

# لماذا تختلف أجنحة الطيور؟

الكويت ٧٠٠ فلس - السعودية ٧ ريالات - الإمارات ٧ دراهم  
قطر ٧ ريالات - البحرين ٧٠٠ فلس - سلطنة عمان ٦٠٠ بيسة  
لبنان - ٣٠٠٠ ل.ل. - الأردن ٦٠٠ فلس

# ميكى

«ميكى» تُلُف

لغز سرقة المجوهرات!

بالداخل  
بوستر هدية!

كيف تهمل الرئتان؟

السنة التاسعة - العدد ٤٣٥



# أفكار...



حكايات طريقه

مغامرات لطيفه



مجلة





## أصدقائي الأعزاء،

تعتبر القراءة أساس التطور في ميدان العلوم المعاصرة. ومنذ اختراع المطبعة وسهولة الحصول على الكتاب تقدم العالم بخطى واسعة. وتعلم القراءة في عصرنا أصبح من ضروريات الحياة، فالأمة كالأمة وسط المبصرين. فالقراءة مصدرا رئيسيا للمعرفة والتعلم. وأنتم الآن في العطلة الصيفية، وعليكم الموازنة بين اللعب والقراءة للاستفادة من وقتكم على الوجه الأمثل.

مع خالص تحياتي



في هذا العدد

عالم المعلومات



١٢



٤٦



اصنع بنفسك

٤٧



٢

لغز سرقة المجوهرات

١٤



لعاب الكمبيوتر

٤٤



ماذا تعرف عن الدتتين؟



مجلة أسبوعية تنشرها دار القبس للطباعة والنشر بترخيص من شركة الإنشاءات والتجارة (قسم السلع الاستهلاكية) جدة، المرخصة من شركة والت ديزني ص.ب. ٢١٨٠٠ الصفاة - رمز بريدي ١٣٠٧٨ هاتف: ٤٨١٢٨٢٢ فاكس: ٤٨١٢٧٣٨ الناشر: شركة دار القبس - التحرير: منال البهنساوي البريد الإلكتروني: (E.Mail) manal@alqabas.com.kw للاشتراك الرجاء الاتصال على وكلاء التوزيع أو الخط الساخن: ٨٠٧١١١ (٩٦٥) - وكلاء التوزيع: الكويت: شركة المجموعة الكويتية للنشر والتوزيع - هاتف: ٢٤١٧٨١٠ / ١ / ٢ - فاكس: ٢٤١٧٨٠٩ - السعودية: الشركة السعودية للتوزيع، هاتف: ٦٥٣٠٩٠٩ (٢) - فاكس: ٦٥١٤٥٠٩ (٢) الموقع على الإنترنت: www.saudi-distribution.com البريد الإلكتروني: (E.Mail) info@saudi-distribution.com أو ers@saudi-distribution.com - الهاتف المجاني: (8002440076) الإمارات: شركة الإمارات للطباعة والنشر والتوزيع - هاتف: ٣٩١٦٥٠١ / ٢ / ٣ - فاكس: ٣٩١٨٣٥٤ / ٥ / ٦ (٠٤) - البحرين: مؤسسة الهلال لتوزيع الصحف، هاتف: ٢٩٤٠٠٠ - فاكس: ٢٩٠٥٨٠ - قطر: دار الثقافة والطباعة والصحافة والنشر والتوزيع - هاتف: ٦٢٢١٨٢ - فاكس: ٦٢١٨٠٠ - عمان: المتحددة لخدمة وسائل الإعلام، هاتف: ٧٠٠٨٩٥ - فاكس: ٧٠٦٥١٢ - سوريا: المؤسسة العربية السورية لتوزيع المطبوعات - هاتف: ٢١٢٧٧٩٧ (١١) - فاكس: ٢١٢٢٥٣٢ (١١) - الأردن: شركة أرامكس للنقل الدولي السريع - هاتف: ٥٣٥٨٨٥٥ (٦) - فاكس: ٥٣٣٧٧٣٣ (٦) - لبنان: الشركة اللبنانية لتوزيع الصحف والمطبوعات - هاتف: ٣٦٨٠٠٧ (١) - فاكس: ٣٦٦٦٨٣ (١) طبعت بمطابع القبس - دولة الكويت



© Disney شركة والت ديزني جميع الحقوق محفوظة لا يجوز استنساخ أي جزء من هذه المطبوعة أو حفظه في نظام استرجاع أو كمبيوتر، أو ترأسله بأي شكل أو بأية طريقة إلكترونية كانت أم ميكانيكية، تصويرية أم تسجيلية، دون إذن خطي مسبق من مالك الحقوق.



ميكي

# لغز سرقة المجوهرات

أنا متشوقة جداً لأرى  
«ميكي»!



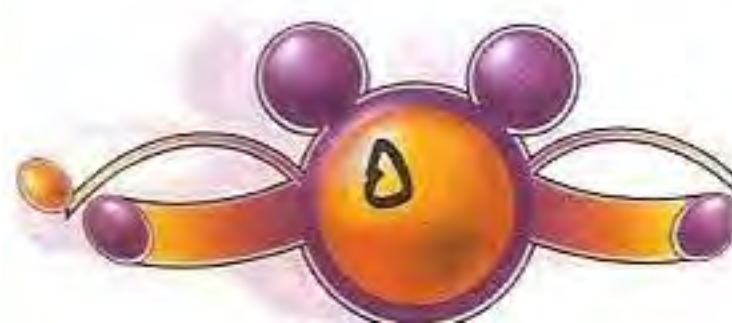














وهكذا...

هيا يا شباب!

همف...  
همف...



«شنكل»! ساعدني أنت  
وزملاءك!



سيارتي خفيفة جداً! إلا  
إذا...



آ.. آخ!

ممتاز!

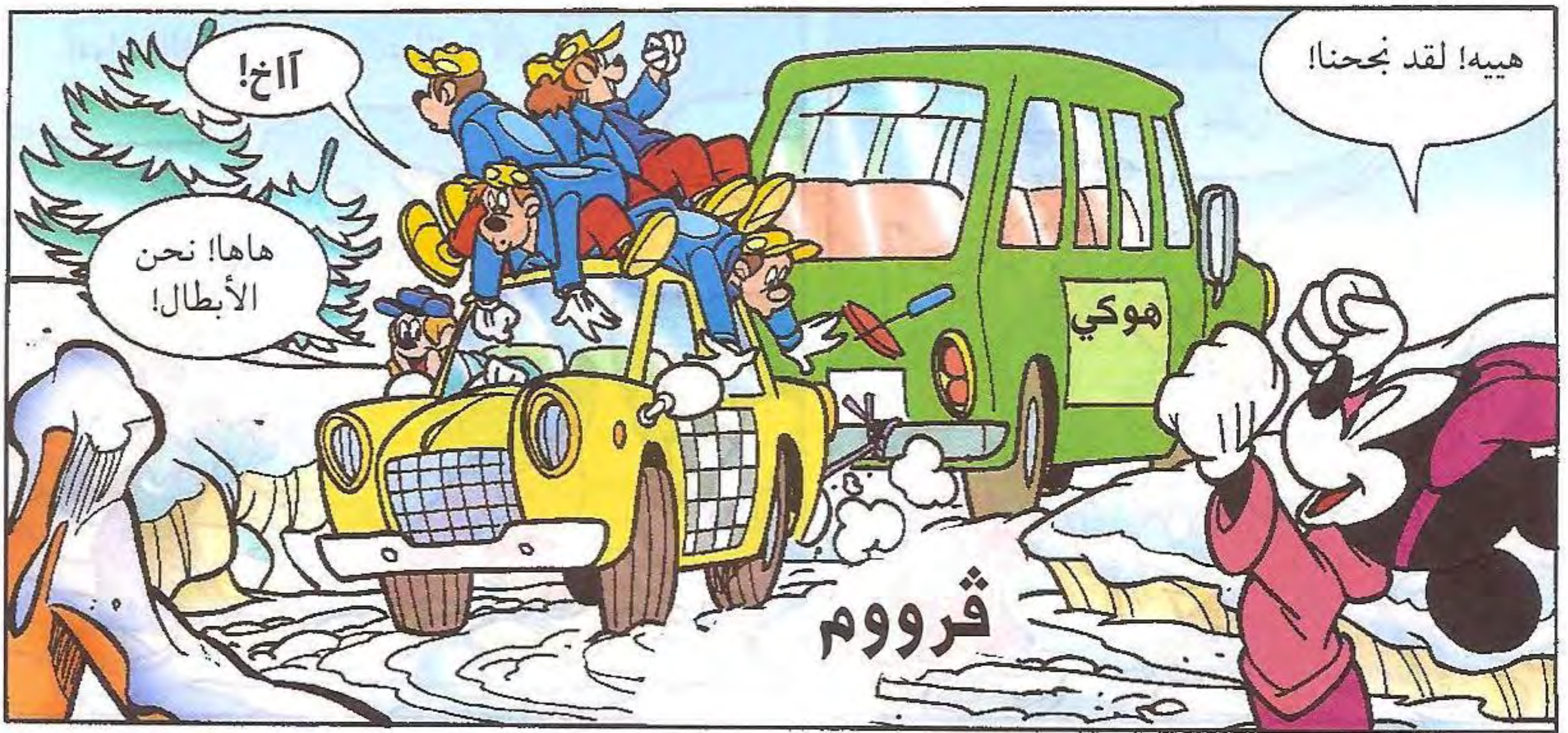


اضعدوا وتمسكوا جيداً!

!؟







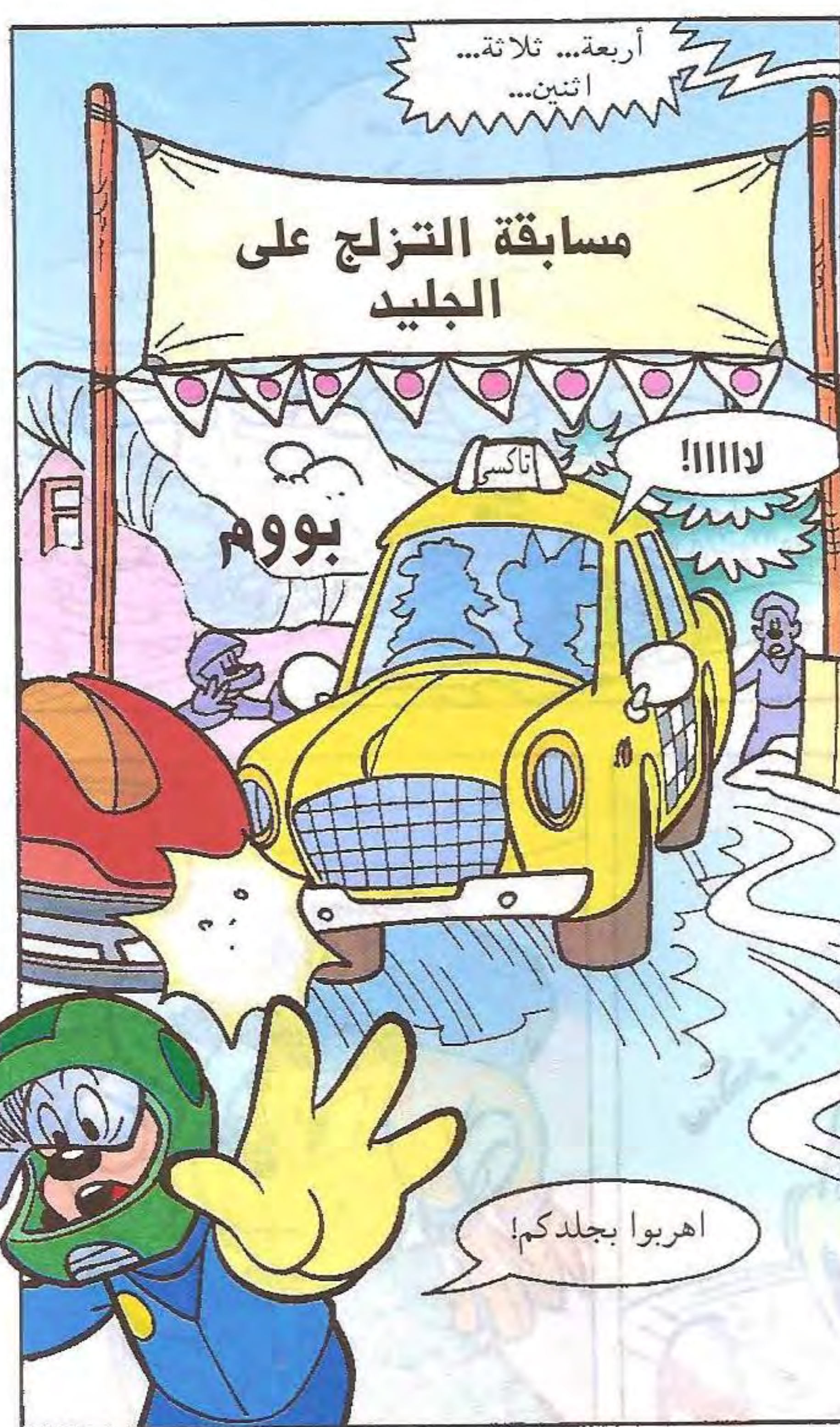




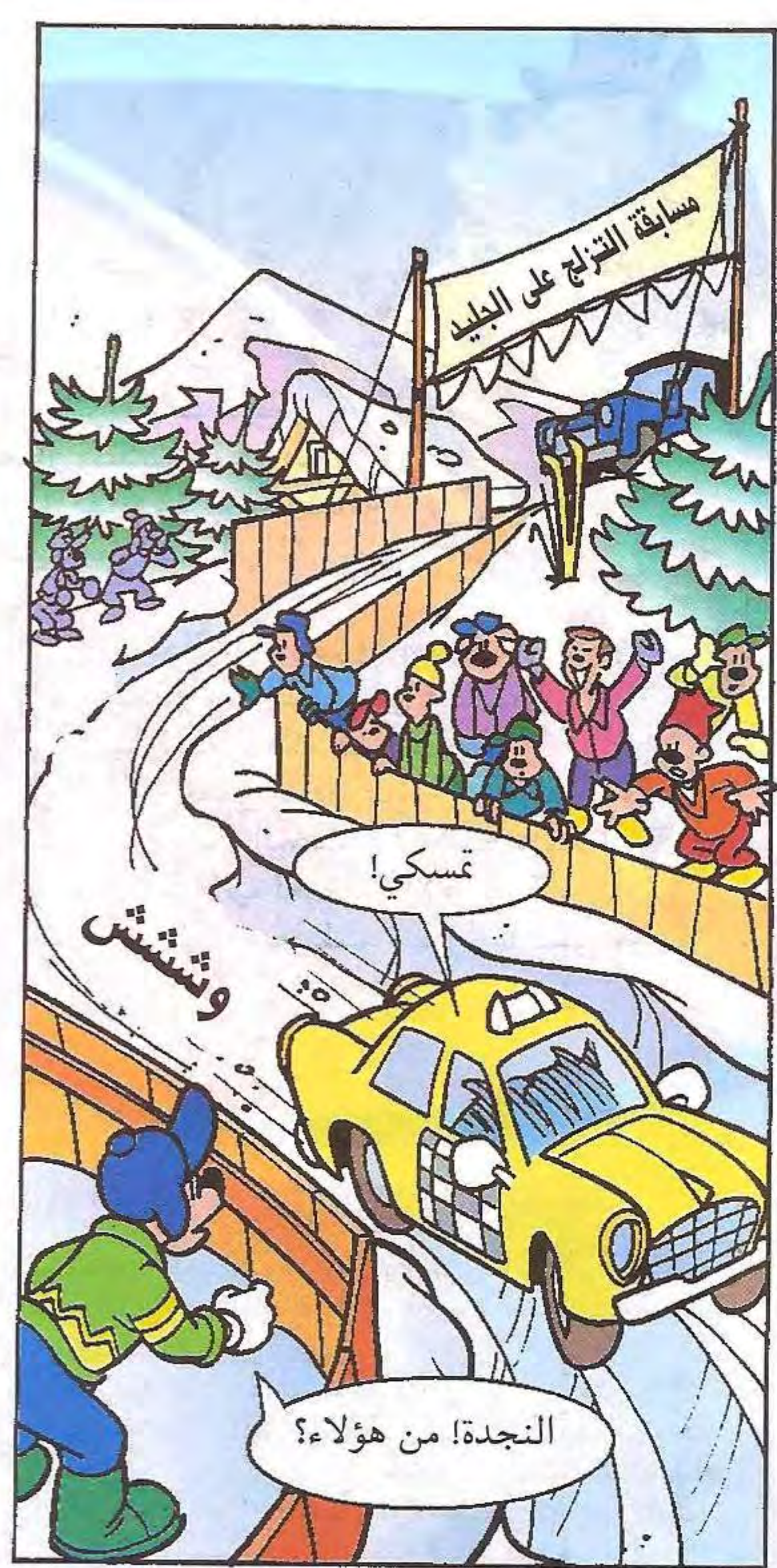




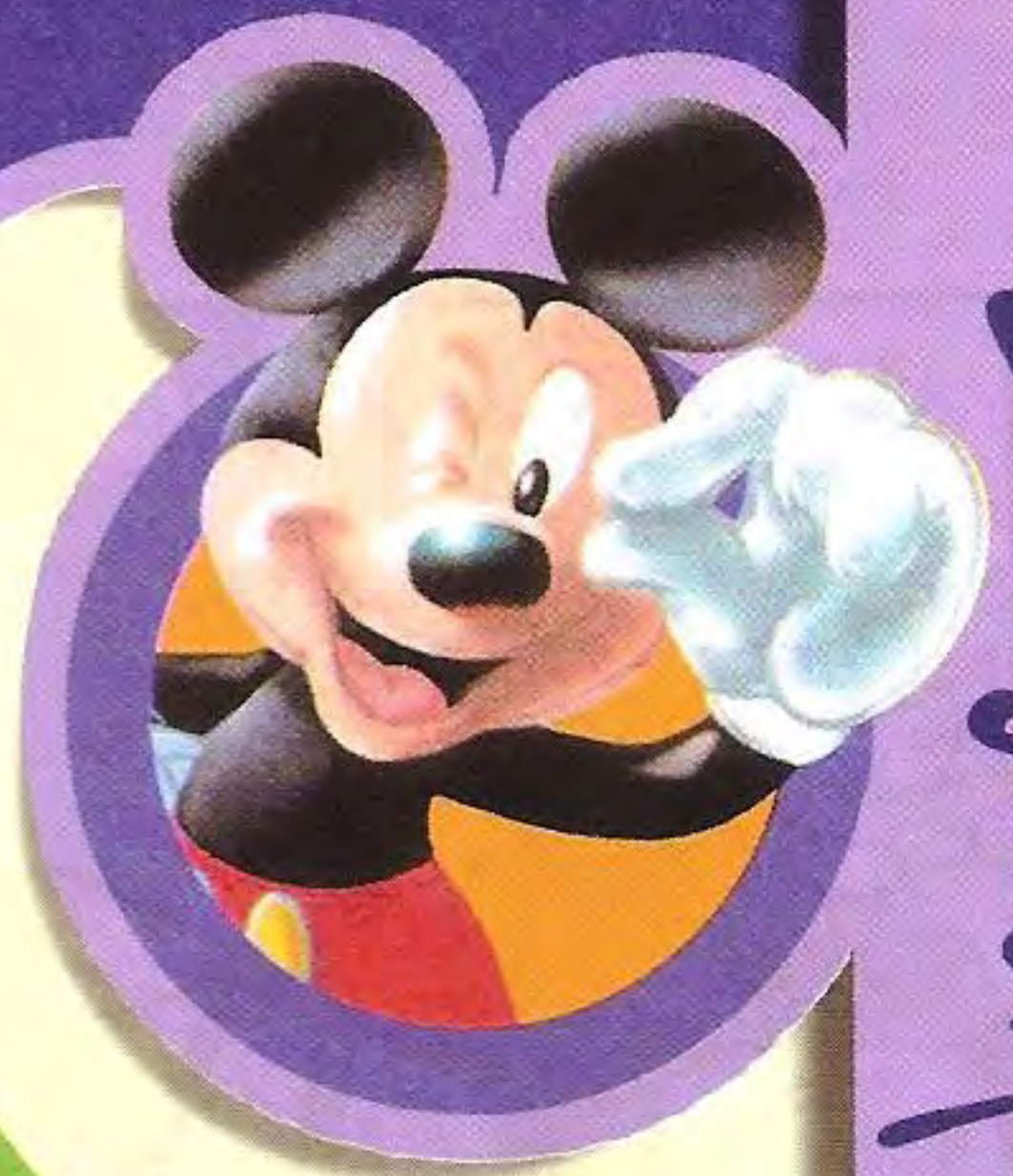












## سور الكلاب

يوجد هذا السور في أستراليا، وهو أطول سور في العالم حيث يصل طوله إلى ٥٣٢١ كيلومتراً، وهو ليس بناءً من الأحجار ولكنه سور من الأسلاك الشائكة بارتفاع مترين لحماية ثروة أستراليا الأساسية من الأغنام التي تربي من أجل أصوافها الثمينة.

فعندما بدأ الأوروبيون يستوطنون أستراليا أحضروا معهم قطعاً من أغنام المارينو عام ١٨٢٠م، ولكنهم لاحظوا أن هناك أعداداً كبيرة من الكلاب البرية في أستراليا تسمى «كلاب الدنجو» - تهاجم الأغنام وتقترب منها، فقام كل مزارع بعمل سور من الأسلاك الشائكة حول مزرعته، وفيما بعد قامت الحكومة بضم هذه الأسوار في سور واحد هو سور الكلاب لحماية الأغنام التي تعيش داخل هذا السور، وبذلك حافظت أستراليا على ثروتها من الأغنام.



## كيف تنمو ثمرة البطاطا تحت الأرض دون أن تفسد؟

يظن البعض أن البطاطا قد تفسد لأنها مدفونة تحت الأرض، وهذا قد يحدث بسبب عوامل أخرى خارجية لا دخل لها بوجودها تحت الأرض. ومن العوامل التي قد تفسد البطاطا مهاجمة الحشرات لها، أما في الظروف العادية تحمي البطاطا نفسها عن طريق القشرة والخلايا الخارجية للثمرة، فقشرة البطاطا تستطيع طرد الميكروبات وإبعادها عن الثمرة، أما الخلايا الخارجية للثمرة فهي لا تسمح لأي حشرة أن تخترق جدارها وتتصدي لها. والطريف أن للبطاطا عيوناً، وهو اسم أطلق على الفتحات الموجودة في الثمرة، وتقطع وتدفن تحت سطح الأرض لتتبت لنا ثمرة جديدة، وتكون هذه العيون هي جذورها.



## التجديف الجماعي

تتطلب رياضة التجديف الجماعي جهداً عضلياً فائقاً، فقد تبلغ سرعة القارب ١٠م/ ثانية، أما عدد الضربات بالمجذاف فقد تصل إلى ٤٠ ضربة في ١٠٠٠ متر. مخصص لهذه الرياضة ١٤ ميدالية، تقسم تبعاً لعدد اللاعبين وفئاتهم الوزنية، ولنوع التجديف إن كان بمجذاف واحد أو باثنتين. والجدير بالذكر أن القارب الذي يحوي ثمانية لاعبين يترأسه لاعب تاسع مهمته إعطاء الإشارة للجدافين، وذلك لتأمين الحركة المتواقة.



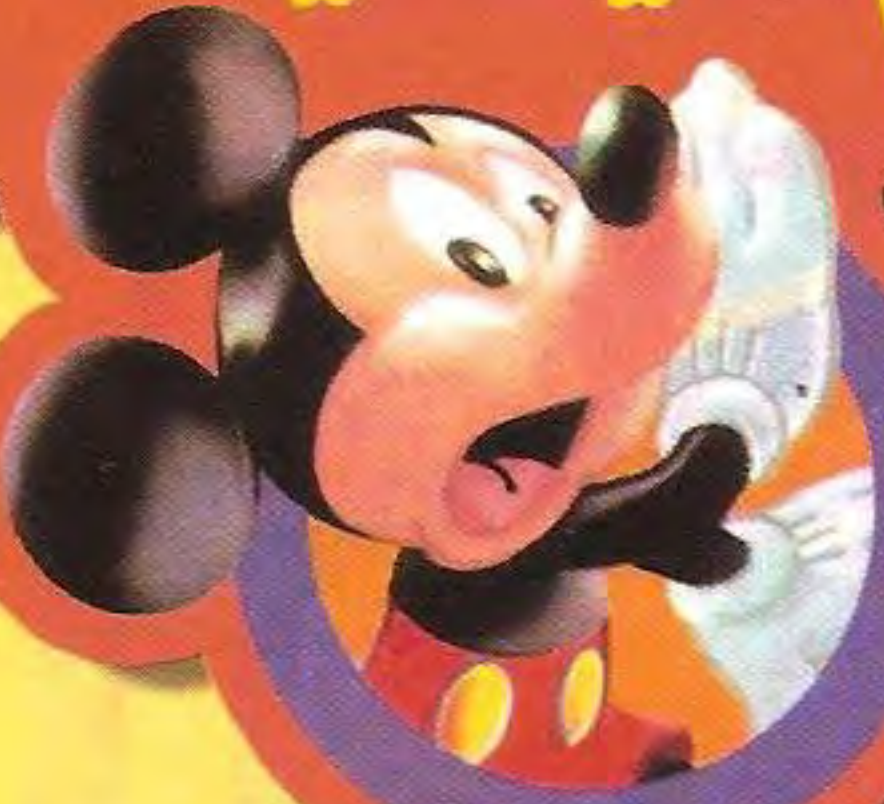


## شكل فيروس الانفلونزا

الفيروسات هي أصغر الجراثيم وأخطرها، بينها المسئول عن أمراض خطيرة مثل التهاب الكبد والحمى الصفراء والايديز، ومنها المتخصص في نزلات البرد والانفلونزا، ورغم اكتشاف هذا النوع من الجراثيم المختلفة عن البكتيريا والفطريات لم يستطع العلماء رؤيتها وتحديد بنيتها وشكلها إلا بعد ابتكار وتطوير الميكروسكوب الإلكتروني حيث أتاح للعلماء رؤية هذه الكائنات المذهلة التي يُقاس حجمها بجزء من الألف من المليمتر. ومن خلال هذا الميكروسكوب تمكن العلماء من التقاط صورة نادرة لفيروس الزكام والرشح الشبيه بفيروس الانفلونزا وتبين أن شكله كروي ذو عشرون ضلعًا، يضم كل جانب منه مواد بروتينية وتوجد المادة الوراثية DNA داخل هذا التكوين شبه الكروي، وترجع أهمية اكتشاف شكل وبنية هذا الفيروس إلى إمكانية السيطرة عليه والتلقيح الفعال لمقاومة جميع أنواعه وفصائله التي تقدر بالمئات.

## أرقام قياسية

1000



**أسرع عائد من شباك تذاكر**  
حصل فيلم «العالم المفقود» أو حديقة الديناصورات عام ١٩٩٧ على ٧٤ مليون دولار خلال ٣ أيام الأولى من العرض.



**أعلى أفلام الخيال العلمي إيراداً**  
بلغت إيرادات فيلم حرب الكواكب عام ١٩٩٧ حوالي ١،١٩ مليار دولار.







## يبرز أوقف ١٩٩٩ على البلاي ستيشن ٢

أبرز ما يجذب في هذه اللعبة هو أسلوب لعبها الفريدة، رغم أن بعض الأفلام تناولت قضية الهروب من المعتقلات من قبل لكن هذه النوعية من المغامرات لم تظهر في الألعاب من قبل. واللعبة بشكل عام جيدة وحياة المخيمات المنتشرة تزيد من الإثارة والمتعة.



## أجبي على الدريم كاسيت

### الحركات الخاصة

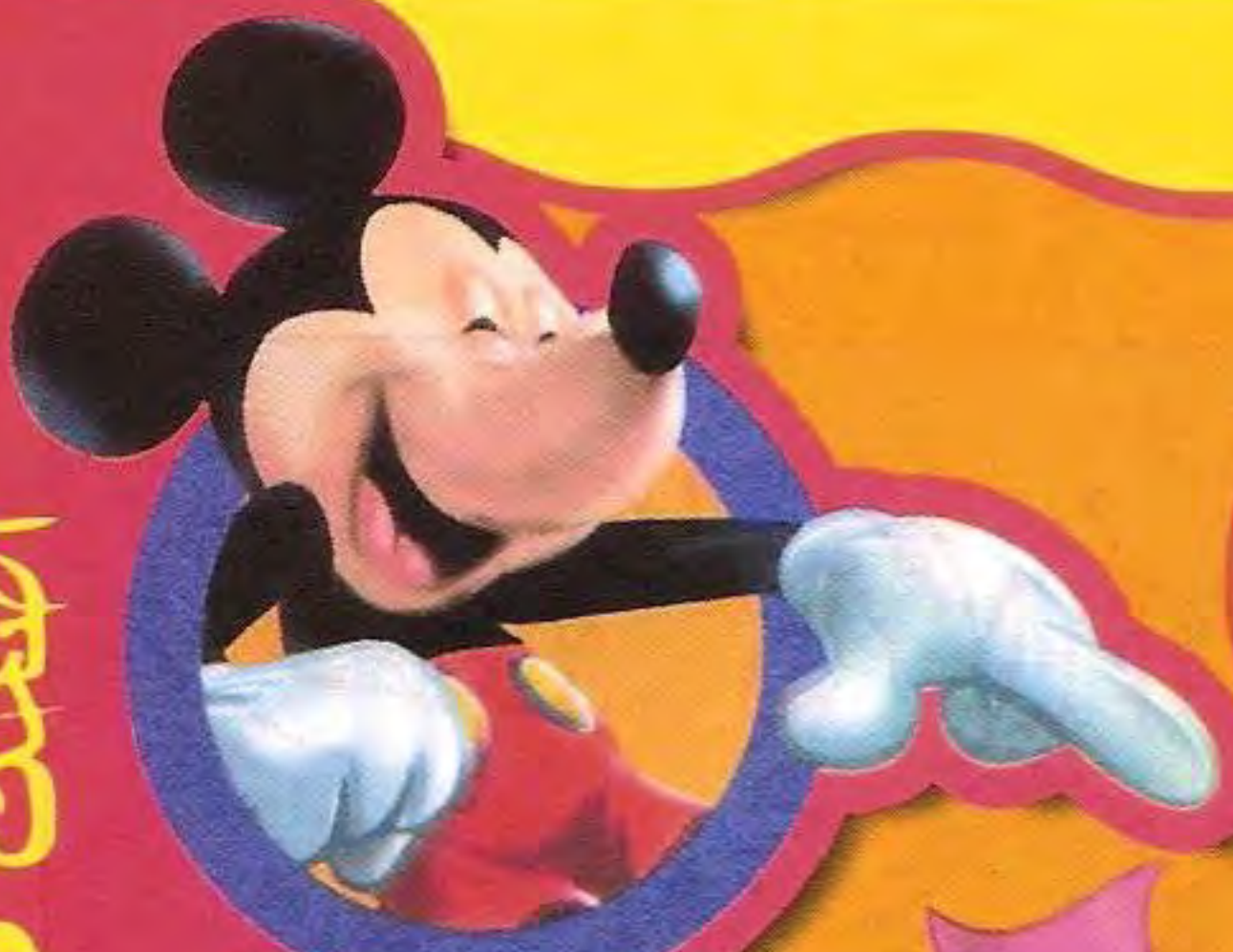
سائد كروس ← → أ+  
سانداتاك ↓ ↑ أ+  
سائد كلوتش → ↘ ↙ أ+  
ليفائيشن اضغط ↑ أثناء القفز

### الحركات الخارقة

بيج سائد ويف ↓ ↘ أ+  
سائد ستورم ب ب → ج د







**دجاجة عرجاء**  
الزبون: هذه الدجاجة لها رجل أقصر من الأخرى؟  
الجرسون: هل ستأكلها أم سترقص معها؟



**وجبة حساء**  
الأول: لقد أعددت حساء الدجاج!  
الثاني: الحمد لله... كنت خائفاً أن يكون الحساء لنا!

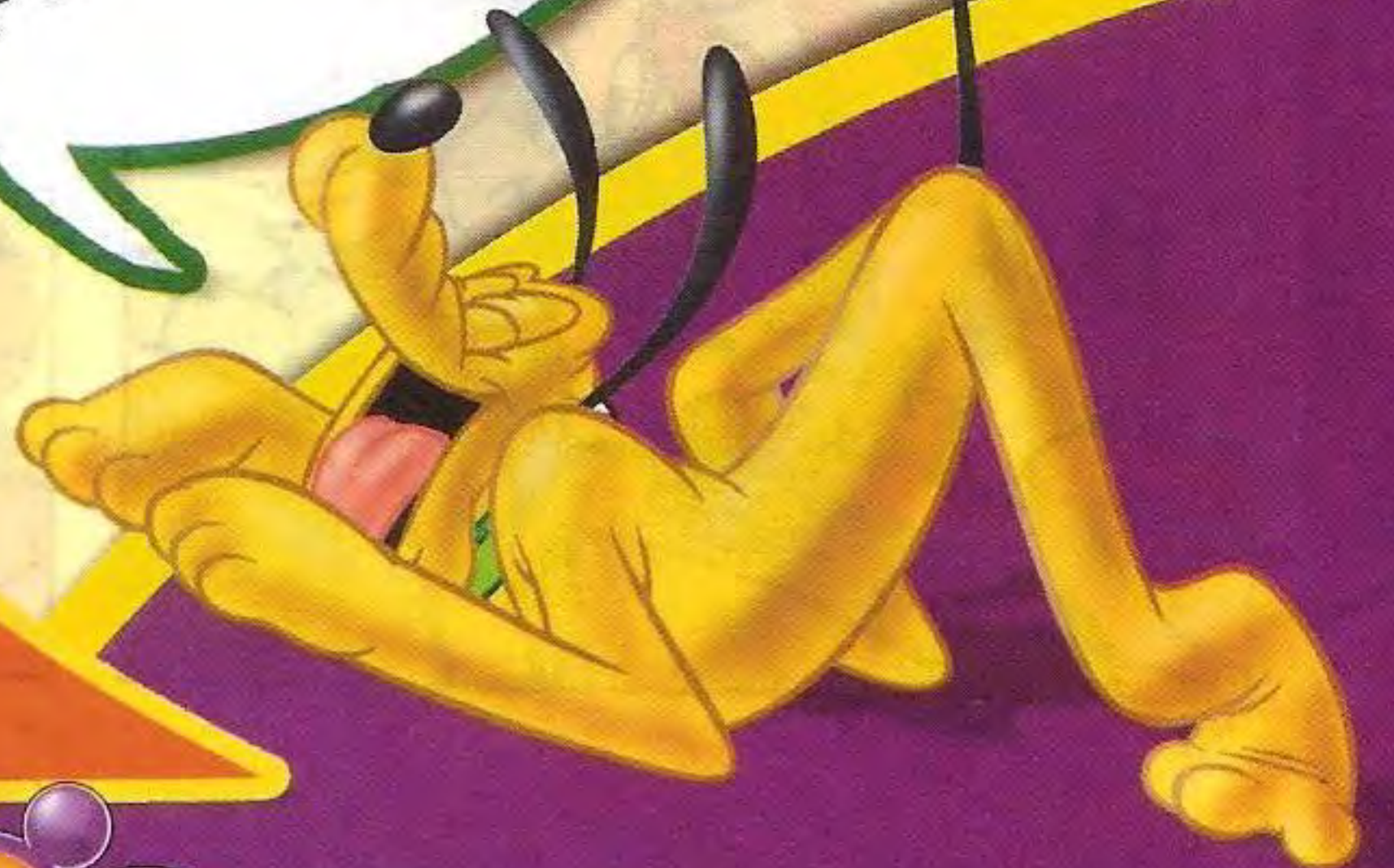


**تنفس غير منتظم**  
مريض: أنا قلق جداً بشأن تنفسي يا دكتور!  
الطبيب: لا عليك... سوف أوقفه حالاً!

**الخطر الحقيقي**  
الأول: إن القفز من أعلى البرج ليس بالعمل الخطر!  
الثاني: كيف تقول ذلك؟  
الأول: القفز ليس صعباً ولكن الارتطام بالأرض هو الخطر!



**الوصية**  
مات أحدهم ولما فتحت وصيته وجد أنه كتب فيها: كان عقلي سليماً لذلك أنفقت كل أموالي أثناء حياتي!



## إلى هواة التعارف

أصدقائي وصديقاتي  
استجابة إلى رغبتكم قررت مجلة ميكي فتح باب هواة التعارف لكم. وللمشاركة أرسلوا لنا بياناتكم كاملة بخط واضح، واكتبوا على الظرف «هواة التعارف»، ولا تنسوا استئذان آبائكم وأمهاتكم أولاً.



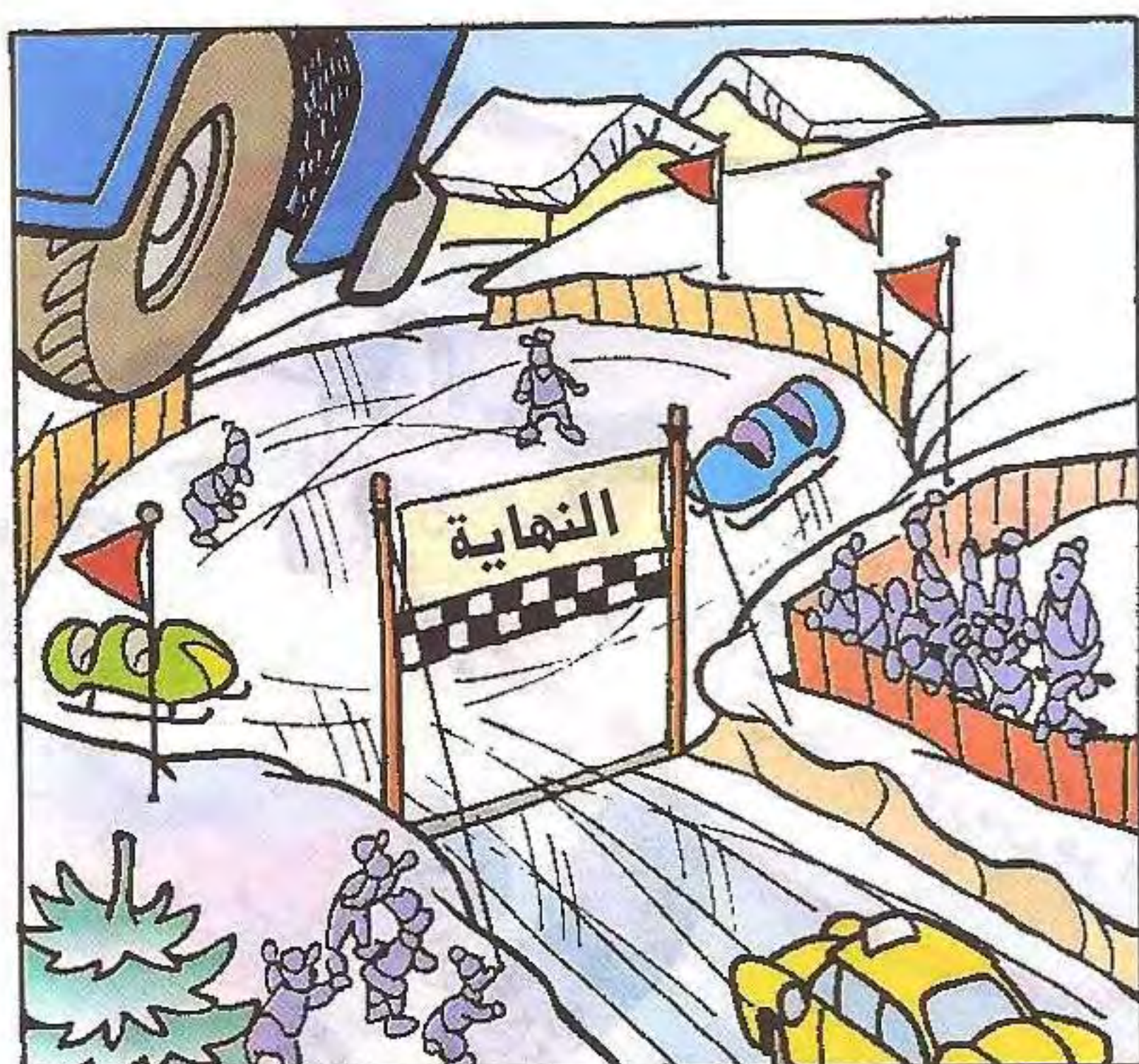
وششش



بونج



النهاية



النهاية

هيبه! فعلناها!

توووت

مفففف!

أاااا

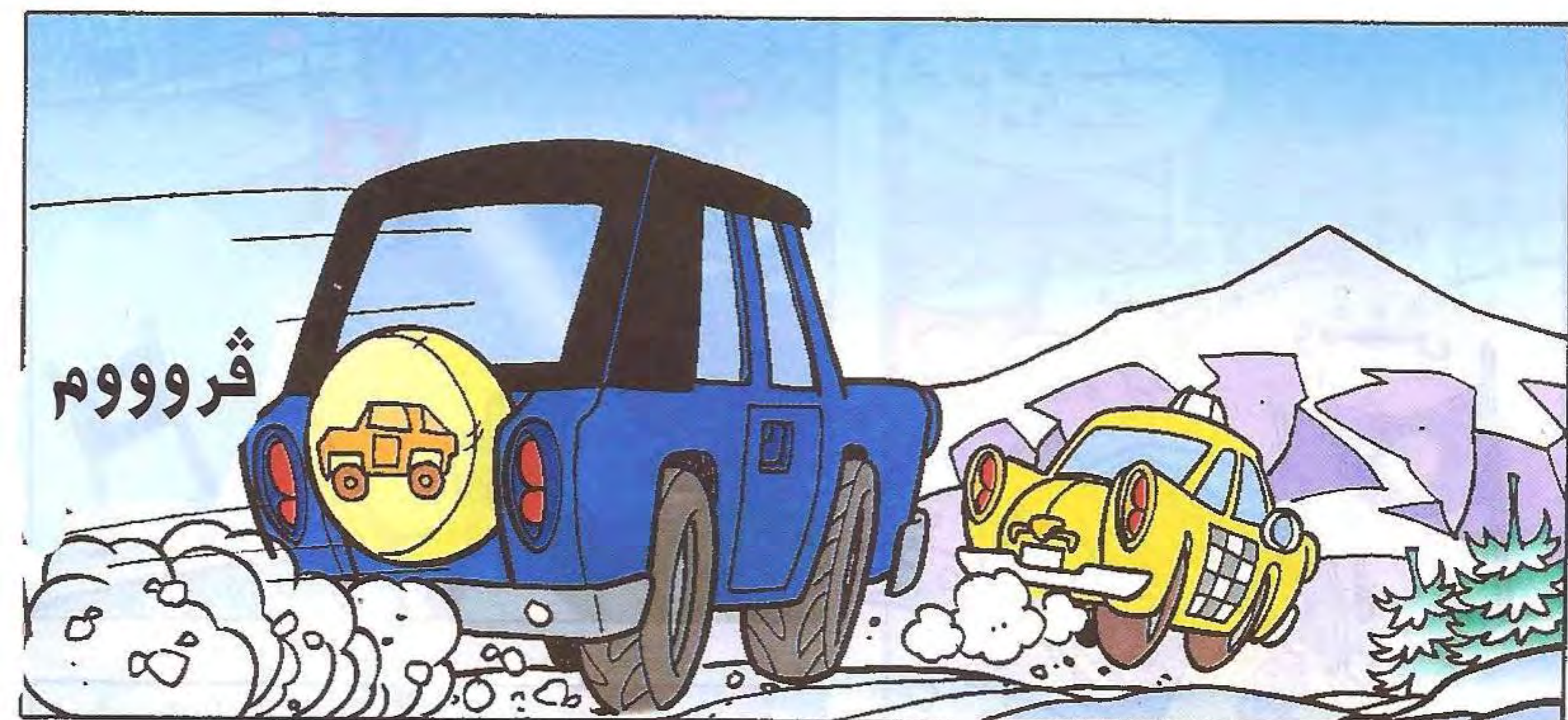


آاااه! وحش!

هاها! لقد فقدوا  
أثرنا!









ولكن ما...





فرووووم

آخ! لقد فقدت  
السيطرة!

انهياااا!

أنا أسير بأقصى  
سرعة!

سيلحق بنا!

النهاية!

بروووم

هذا أفضل  
أوقات المتسابق  
رقم.... هه؟

أوقفونا!

آاااا!











تكرر الأمر في تل الثلوج  
وبحيرة المدينة و...

تل الجليد!

هل تظنون أنها مصادفة أن يلعبوا في نفس  
أماكن حدوث السرقات!

هه؟ ببساطة أنا أقرأ نتائج  
مباريات فريق الهوكي!

هه؟ كيف عرفت؟

مممم... ربما لدينا  
مفتاح اللغز!

ولكن حتى فريق  
الهوكي يجب أن  
يتجاوز نقاط التفتيش!

حتى التواريخ متطابقة!

مممم... هذا  
سهل!



سأتحدث مع المفتش! ابقيا بعيداً عن  
المشاكل!

لا تقلق يا عزيزي!

القرص!

!

نعم! وحتى ولو لم أصدق أن  
فريق الهوكي لصوص!

أراهن أننا على الطريق  
الصحيح!

فندق

لدي فكرة!

لنحاول استعادة  
القرص!

ولكننا سنعرف  
قريباً!









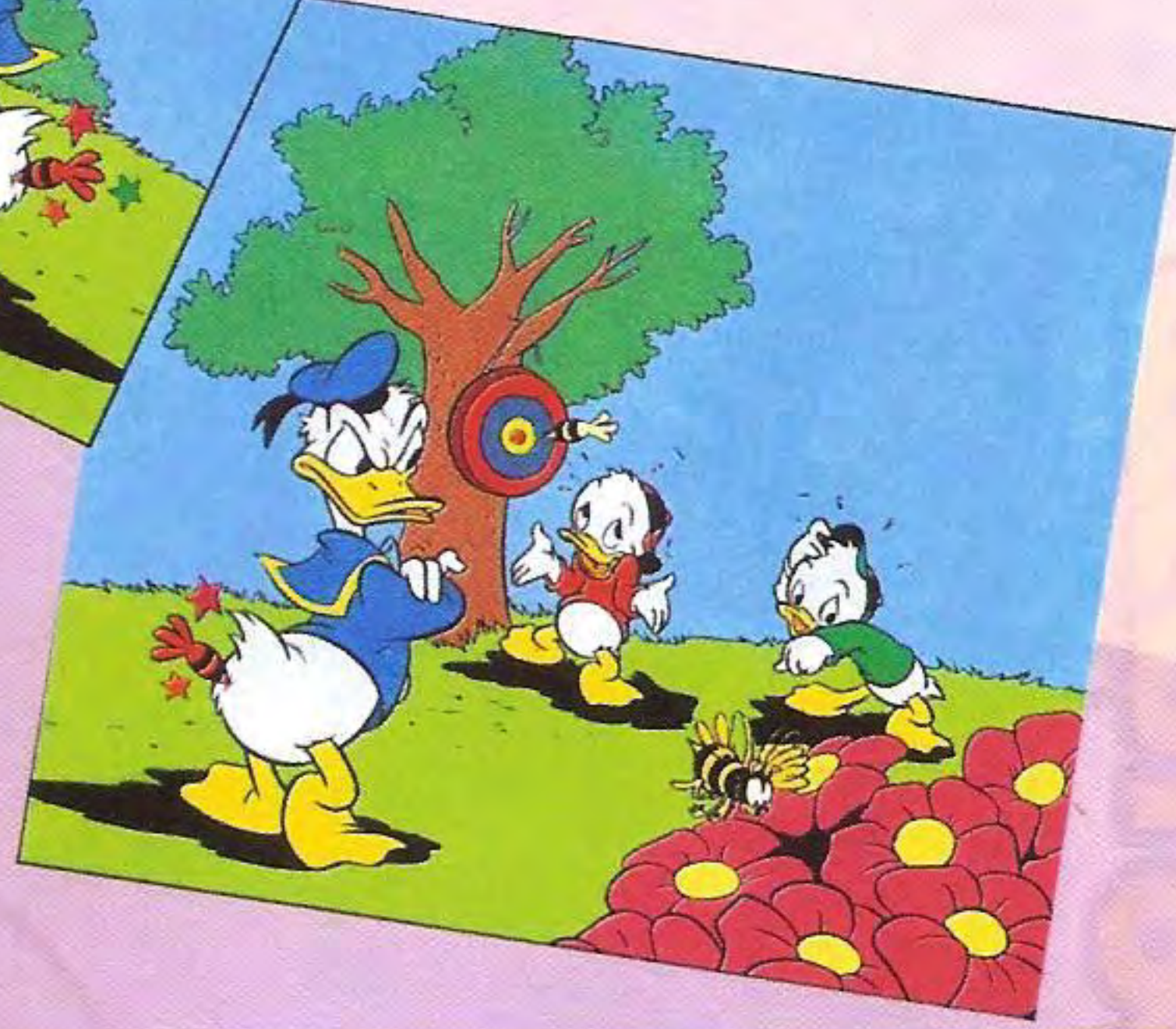
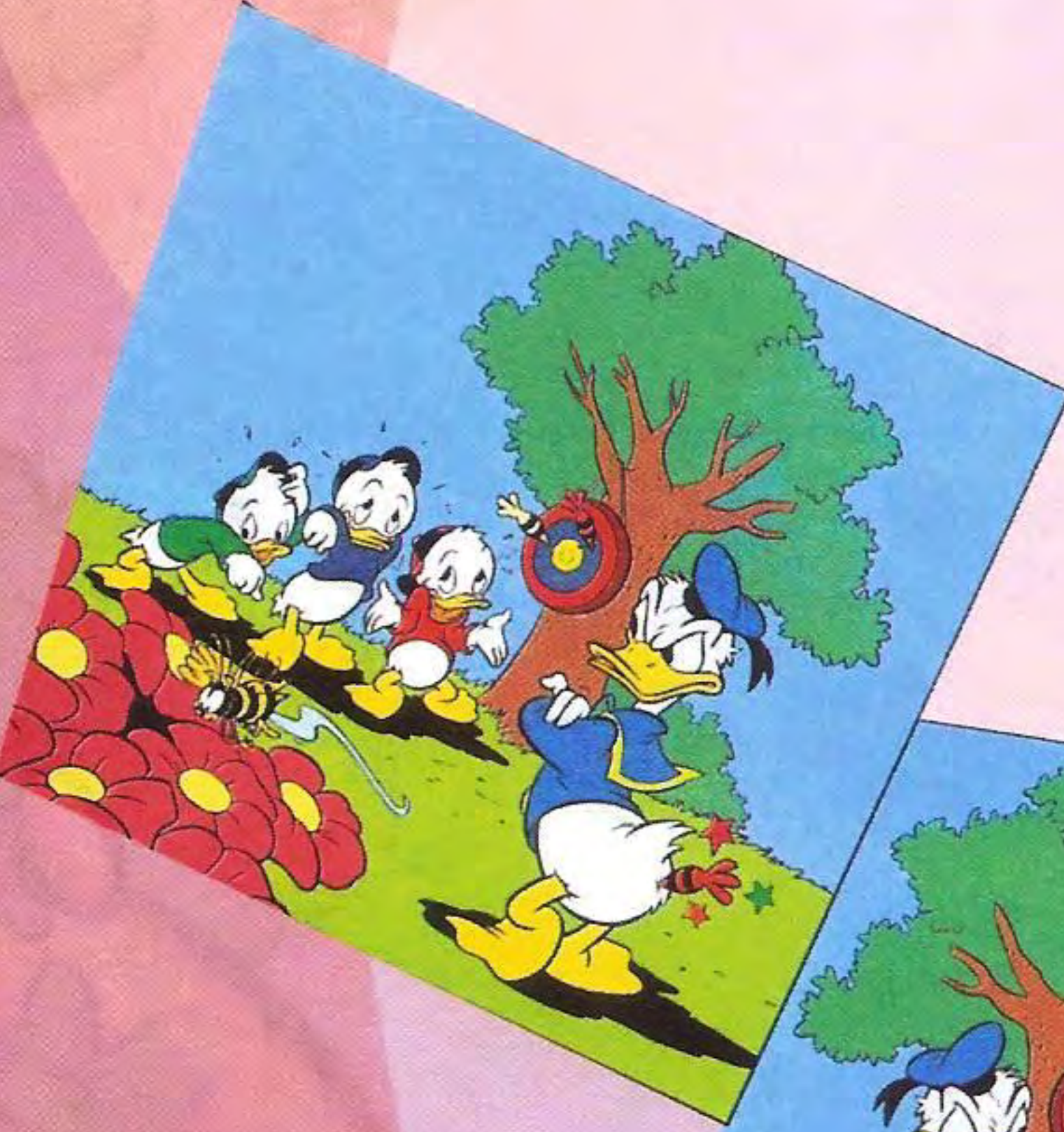
هدية من مجلة





# المختلفان

يبدو الرسمان  
متشابهان،  
ولكن هناك ٨  
اختلافات  
بينهما، فهل  
لك أن تجدها؟



اختلافات



## رياضة صعبة

أوجد الظل  
الصحيح  
لعم «ذهب»





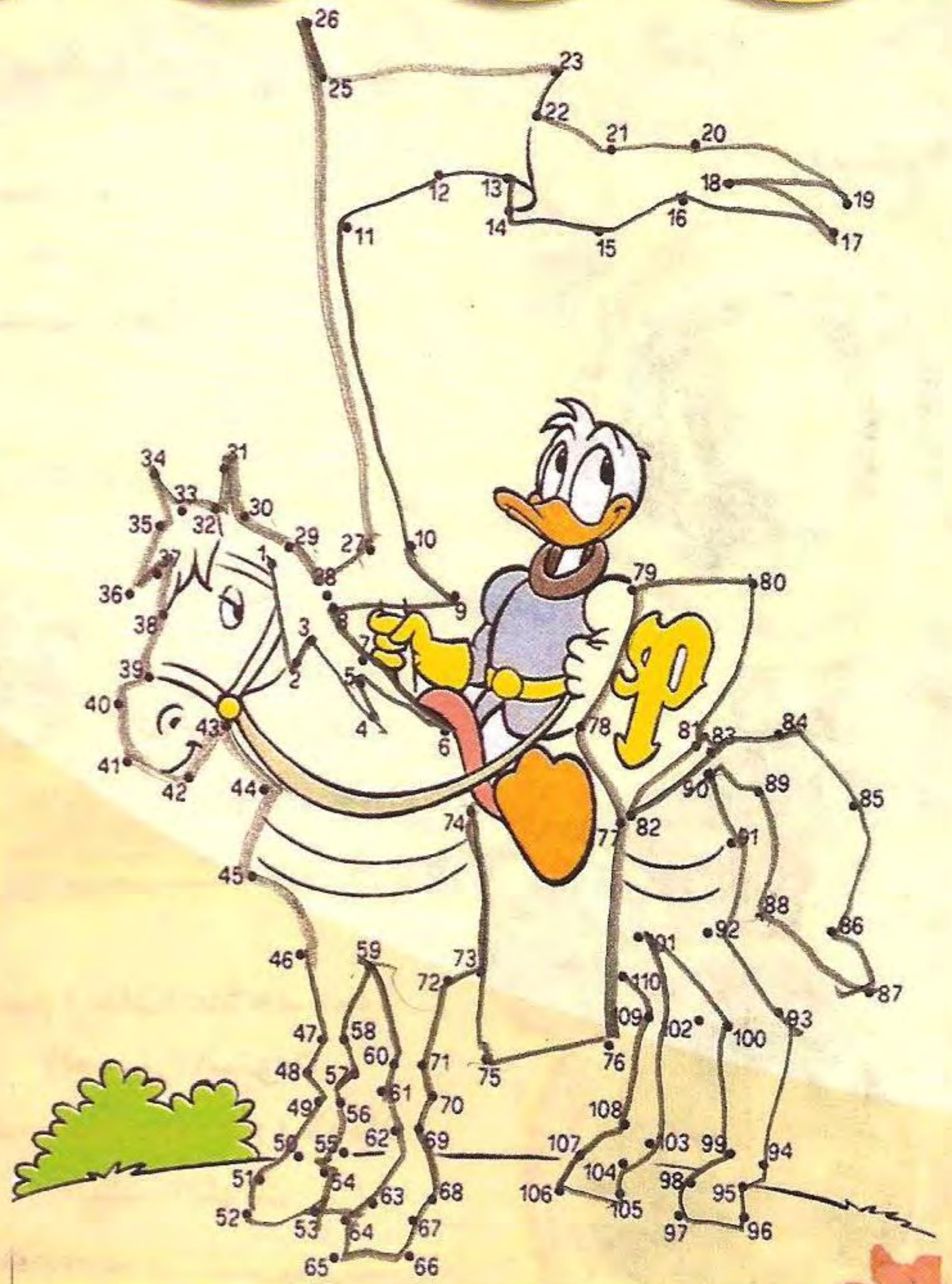
ماذا يفعل

«بطوط»؟

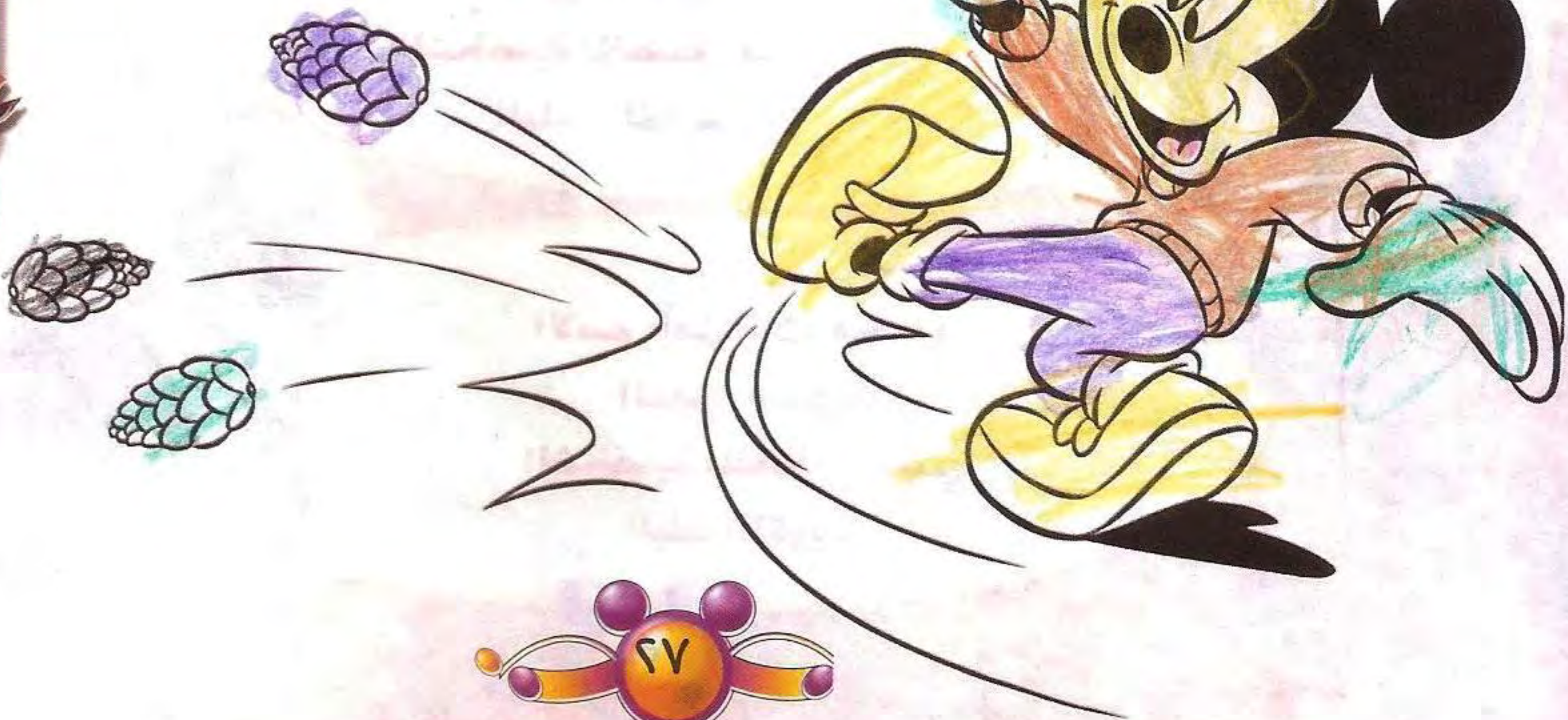
لتعرف الإجابة

صل النقاط منه

1 إلى 110



التلوين





انضم إلى أصدقاء ميكي عن إرسال صورتك إلى العنوان التالي:  
الكويت ص.ب. ٢١٨٠٠ الصفاة الرمز البريدي ١٣٠٧٨ - مجلة ميكي



أصدقاء ميكي

الاسم : محمد عبدالإله  
العمر : ٦ سنوات  
الشخصية المفضلة : بندق  
البلد : سوريا



الاسم : لياجو روبير الحامض  
العمر : شهر  
الشخصية المفضلة : ميكي  
البلد : لبنان



الاسم : سلام علاء محمود  
العمر : ١٠ سنوات  
الشخصية المفضلة : بطوطة  
البلد : الكويت



الاسم : لينة علاء محمود  
العمر : ١٢ سنة  
الشخصية المفضلة : ميني  
البلد : الكويت



الاسم : روان محمد مهداوي  
العمر : ٦ سنوات  
الشخصية المفضلة : ميني  
البلد : الكويت



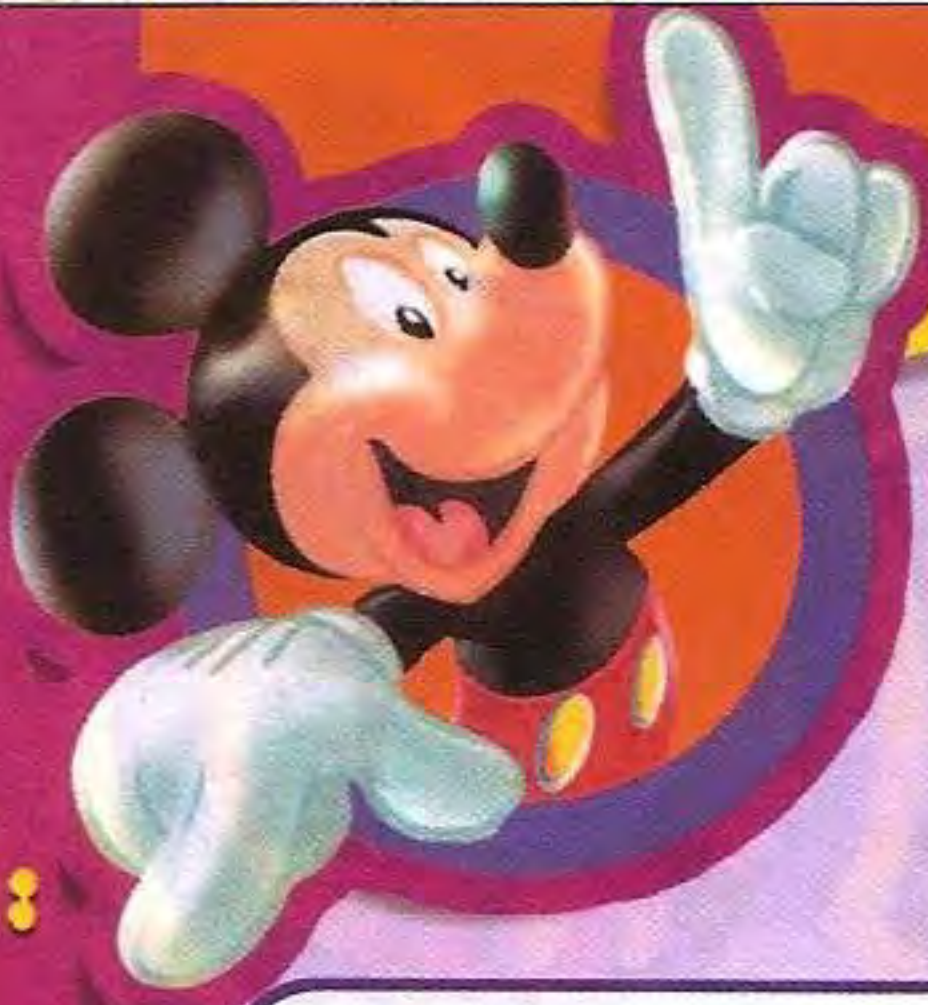
الاسم : أمل علاء محمود  
العمر : ٥ سنوات  
الشخصية المفضلة : ميني  
البلد : الكويت





عندي

مقال



هل تربية الحيوانات في المزرعة  
أمر صعب عليك؟

ميرنا عامر - الأردن

إلى تينة بطة



رغم صعوبة تربية الحيوانات، وكثرة أعباء المزرعة إلا أنني أحب هذا العمل وأجد متعة كبيرة فيه، كل ما يضايقني هو كسل بطلوز وتأخره في النوم، أتمنى لو يساعدني قليلاً.

إلى بطليم

من هم أصدقاؤك الذين تحب الخروج معهم؟

شروق عبدالله - الكويت



أنا أصدقائي كثيرون، ولكني لا أحب الخروج، بل أفضل القراءة المفيدة لعقلي فهي تزودني بالمعلومات القيمة والدراسات الجديدة وتعلمني حقائق غابت عني لم أكن لأعرفها وحدي لولا قراءة الكتب.

هل أنتم أصدقاء مقربون لـ «كركور»  
و«زرزور» و«فرفور»؟

فؤاد حسين - البحرين

إلى فرم ومزم



نعم، نحن أصدقاء، ونتزاور في المناسبات، ونتبادل الهدايا في الأعياد، ولكننا لسنا مشتركين في الكشافة مثلهم، وهذا سبب عدم وجود قصص مشتركة بيننا.

إلى عبقرينو

إبراهيم عيد - الإمارات



هل أنت جار بطوط؟

لا، إن معلمي بعيد عن المنازل حتى لا أزعج أحد، فأنا أعمل لساعات طويلة وقد أسهر ليلاً لوقت متأخر، بطوط يسكن بالقرب مني ويزورني كثيراً، وأنا أحبه وأزوره.



# انتشار الزئبق في الجو يساعد على تلوث البيئة



ممكننا الألف



مع تطور التقنيات والتكنولوجيا تزداد مصادر تلوث البيئة وانتشار السموم في الهواء ومن هذه المخاطر انتشار الزئبق في الجو وتفاقم تأثيراته السامة نتيجة الاحتباس الحراري.

ولمعالجة انتشار الزئبق في الجو يجب الحد من التلوث الحادث بسبب هذا العنصر على الفور قبل أن تتفاقم تأثيراته السامة. وهناك أنشطة صناعة كتعدين الذهب وحرق الفحم في محطات توليد الطاقة تؤدي إلى زيادة مستويات الزئبق في الهواء بثلاثة أضعاف ما كانت عليه منذ عصور ما قبل الصناعة.

يذكر أن الزئبق يؤثر على سلسلة الغذاء، خاصة عند النساء والأطفال الأكثر عرضة للتسمم، مما يسبب تلف في المخ والأعصاب ينتج عنه ضعف في الأداء، ورؤية غير واضحة، وارتجاف، وتهيج، وفقدان الذاكرة.

ولكن الخوف يكبر مع احتمال زيادة نسبة تلوث الجو بالزئبق بسبب ارتفاع الحرارة، ومن هنا يجب على الحكومات تقليل مستويات الزئبق والبدء في اتخاذ خطوات لتحقيق ذلك على الفور.

الأمر قد يزداد سوءاً في السنوات القادمة فمن الواضح أن ارتفاع الحرارة يساعد على انتشار الزئبق في الهواء والذي ينطلق أكثر من ١٥٠٠ طن منه في الهواء سنوياً من محطات الطاقة، ومعظمها في آسيا وأفريقيا.

ويؤدي التعدين على نطاق صغير والذي يستخدم فيه الزئبق في استخراج الذهب أو الفضة يؤدي إلى انتشار من ٤٠٠ إلى ٥٠٠ طن من الزئبق سنوياً.

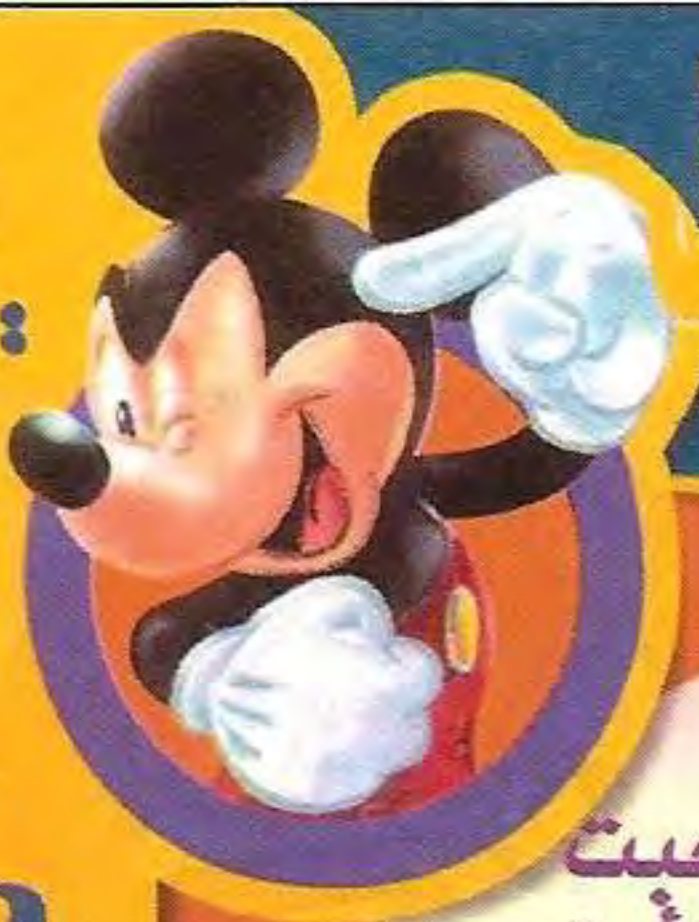
ويتنبأ العلماء بأن ٣٠٠ ألف طفل في الولايات المتحدة قد يكونوا عرضة لتلف في المخ وصعوبة في التعلم. كما يهدد تسمم الزئبق سلامة بعض الحيوانات مثل ثعالب الماء، والعقاب، والنسر وبعض الحيتان التي تتغذى على الأسماك التي يقول عنها العلماء انها سهلة الإصابة بتسمم الزئبق.





# المحرك البنزيني ومحرك الديزل

في الاختراعات



كما تعرفون يا أصدقائي أن الاكتشافات والاختراعات العلمية لعبت دوراً مهماً في تقدم الحياة البشرية على الأرض . فالاختراع يبدأ عادة بفكرة تخطر على بال أحد المتحمسين ولا يتوقف الأمر عند هذه الفكرة، بل يأتي من يدخل على هذه الفكرة التحسينات والتعديلات مما يجعلها أكثر فائدة . وفي هذا الباب سأعرفكم على بعض زملائي المخترعين واكتشافاتهم.



كانت متطلبات المحرك البخاري

الضخمة من الحطب أو الفحم المستخدمة لإشعال النار عتبة حفزت الباحثين على التفتيش عن وقود أخف ومحرك يُدار به، وجاءت الإجابة في صورة المحرك البنزيني الداخلي الاحتراق الذي كان الفرنسي «إتيان لينوار» أول مخترعه عام ١٨٦٠م، أما المحرك العصري الذي نستخدمه في السيارات فيعود تصميمه الأساسي إلى «نيقولا أوتو» الذي صنع أول محرك رباعي الأشواط عام ١٨٧٦م، وما زالت دورة الأشواط الأربعة تسمى «دورة أوتو» إجلالاً له والجدير بالذكر أن صلاحية اختراع «أوتو» قد ألغيت إذ تبين أن المهندس الفرنسي «ألفونس بودوروشا» قد سبقه ورسم مخططاً عام ١٨٦٢م لنموذج دراجة بأربعة أشواط دون أن يصنعها.

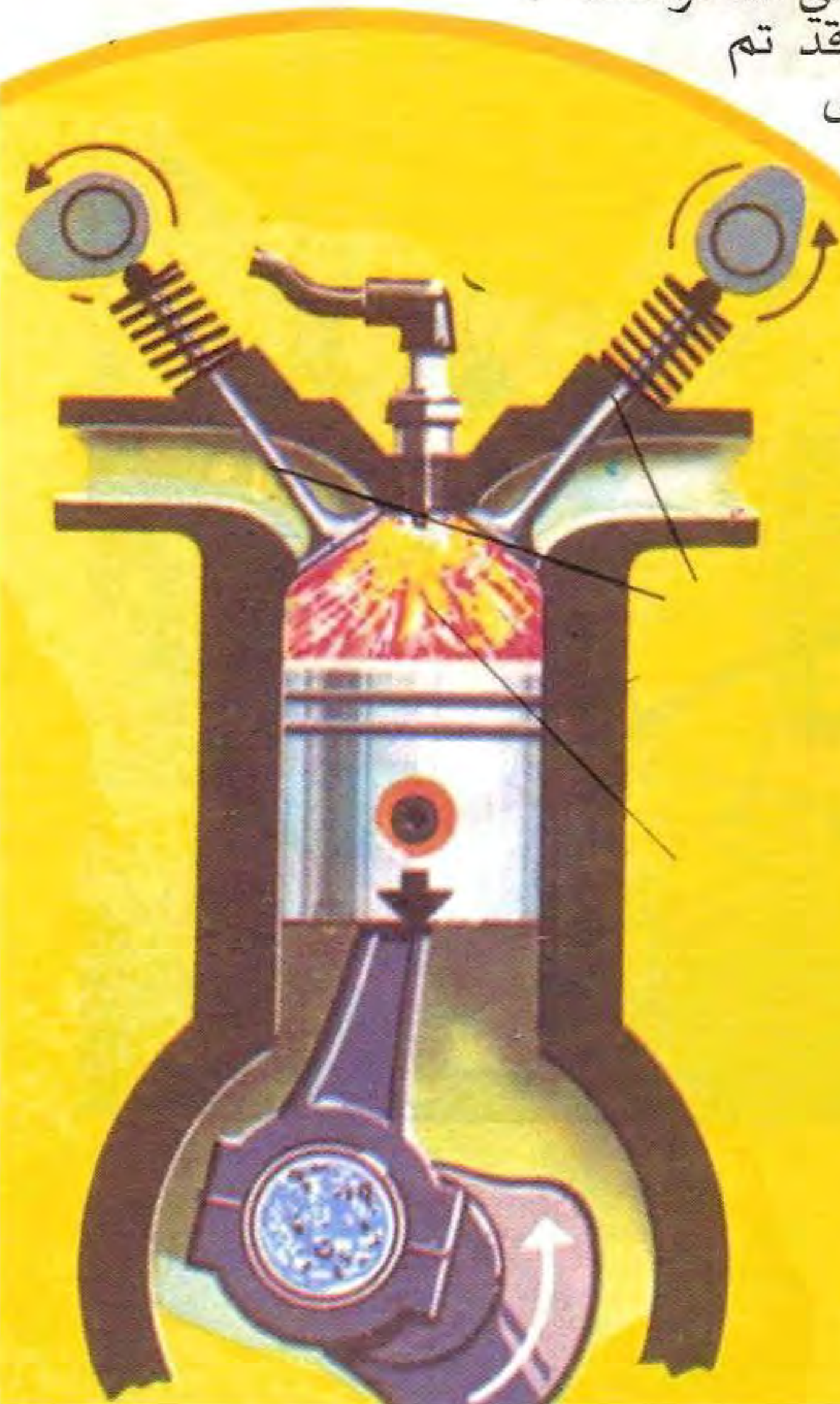
## المحركات الحديثة

يستخدم في السيارات الحديثة محركات ذات أربع أو ثمان أسطوانات وكلما زاد عدد الأسطوانات ازدادت سلاسة سير المحرك. وقد تم صنع سيارات البنزين العملية الأولى في ألمانيا عام ١٨٨٥م على أيدي «كارل بنز» و«جوتليب ديملر».

وفي عام ١٨٩٢م أدخل «رودلف ديزل» نمطاً مختلفاً من محركات الاحتراق الداخلي يستخدم زيت الديزل كوقود، ويستبدل شمعات الإشعال بالشروير إذ يحدث الإشعال التفجيري بنثر الزيت في أسطوانة عالية ضغط الهواء جداً، ويستخدم محرك الديزل في تسيير السيارات والشاحنات وبعض القطارات والسفن.

## المحرك الثنائي الشوط

محرك الديزل ثنائي الشوط غالباً مثله مثل محركات البنزين الصغيرة. وفي هذا النوع من محركات الاحتراق الداخلي ليس هناك صمامات، إذ يكشف المبس في أثناء صعوده وهبوطه فتحات في جدار الأسطوانة تحل محل الصمامات. وتتميز المحركات الثنائية الشوط بصوت (طقطقة) تصاحب كل شوط وتلاحظ هذه الطقطقة في معظم الدراجات النارية وبعض السيارات وجزازات العشب التي تعمل بهذه المحركات.











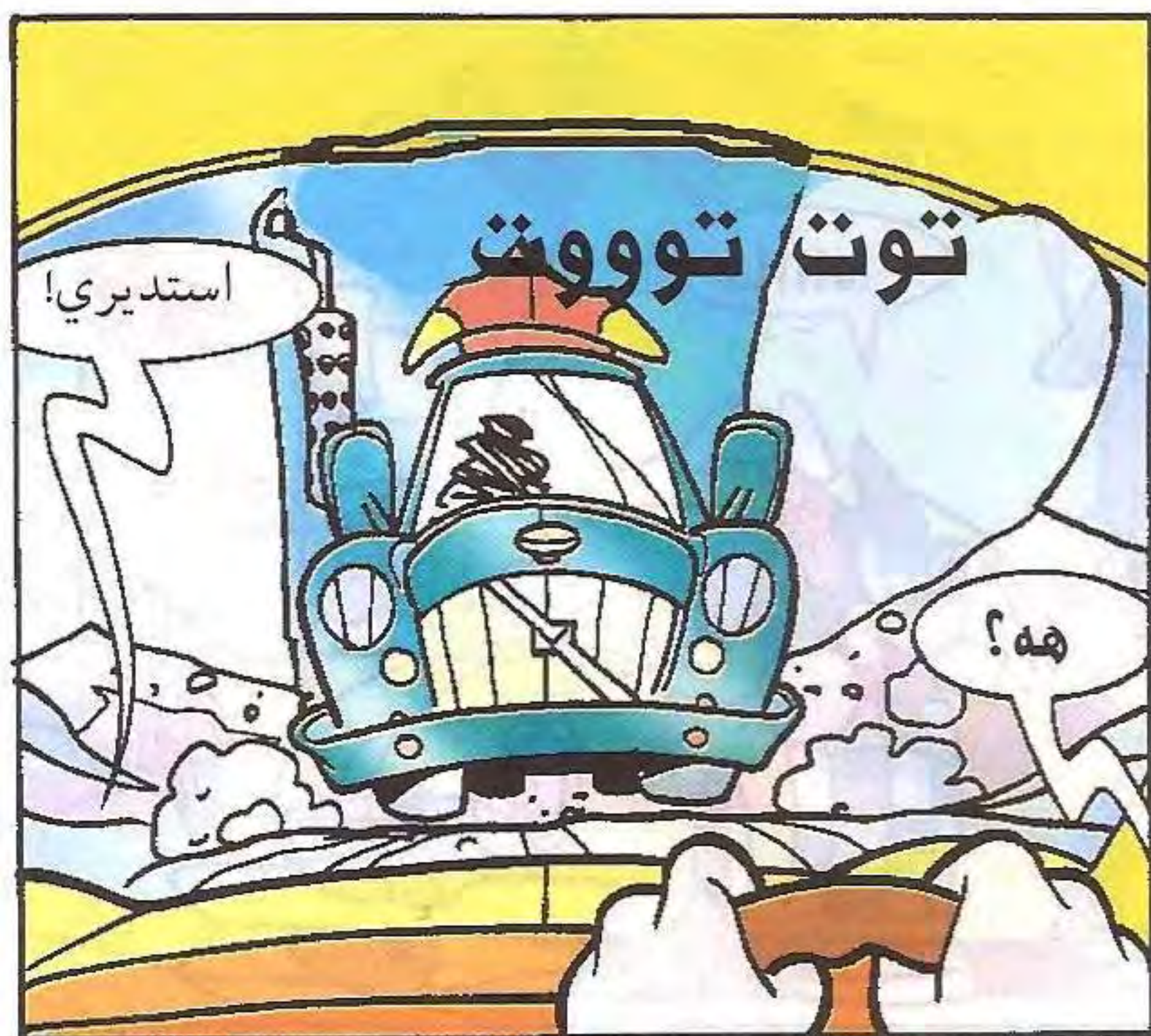




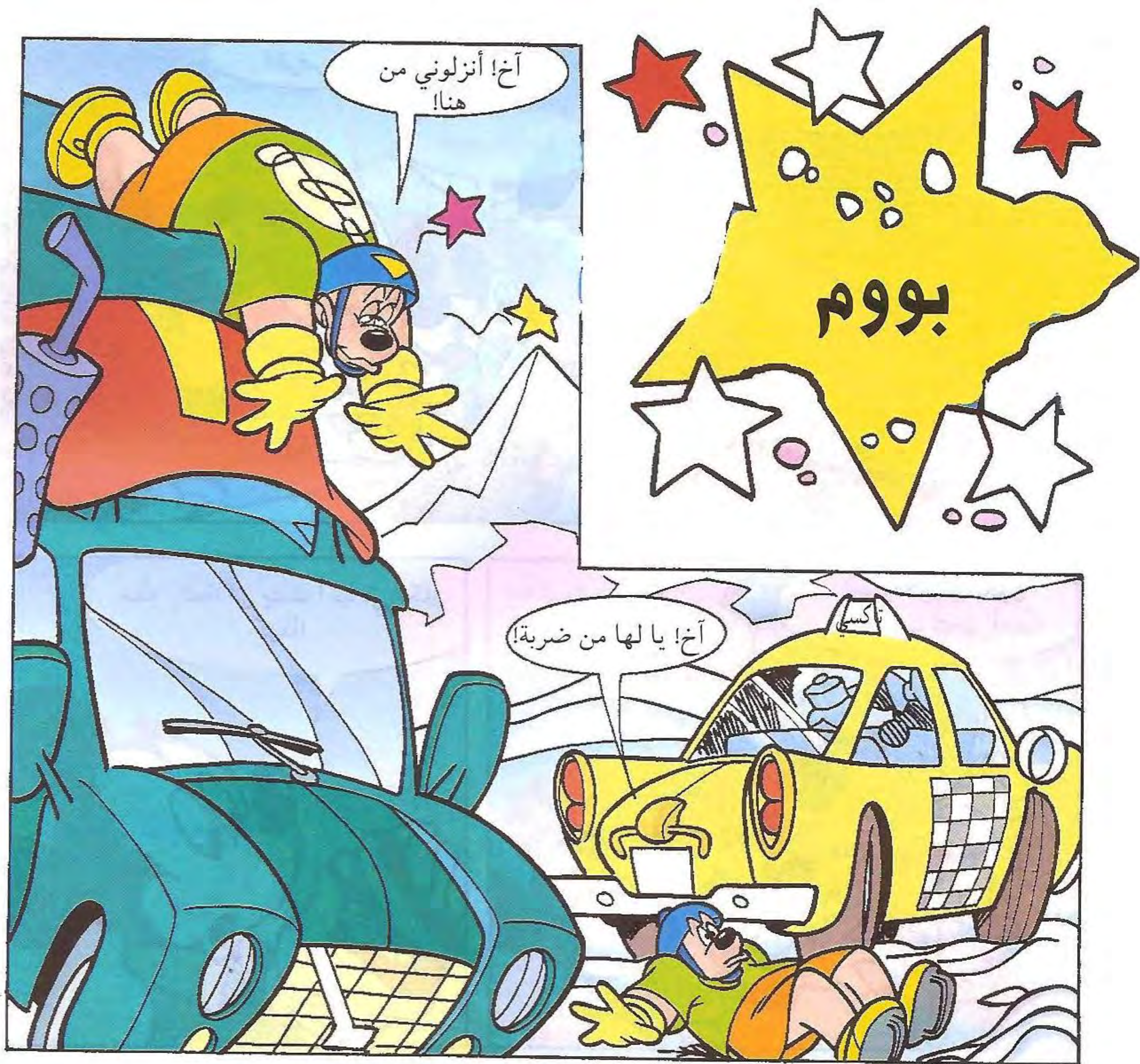








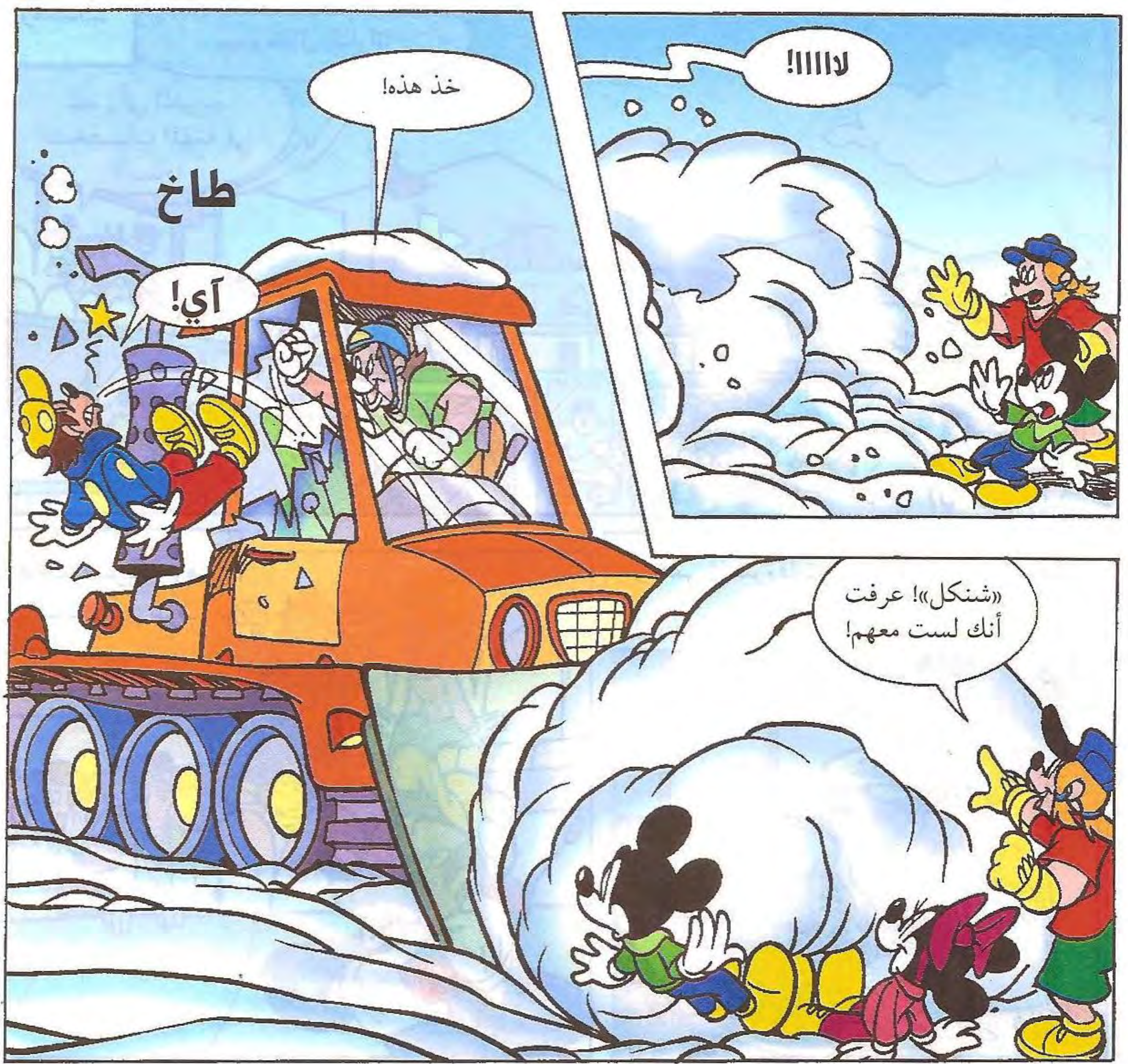














وهكذا...

.... وخلال المباراة!

لقد رأى المدرب  
الشخصيات المهمة في  
الاستاد!



وأخفى المسروقات داخل القرص وهي فكرة  
رائعة!



فأخبر شريكه وهو  
السائق ان غرف  
الفندق خالية!



صحيح!

هاها! تعلم من هذا قيمة  
الهدية!

آي!

طوك



وعندما أعطاني «شنكل» القرص لم يعرف أنه  
أعطاني المجوهرات!

هاها! كان سيكون كريماً  
جداً!

انتبهوا!

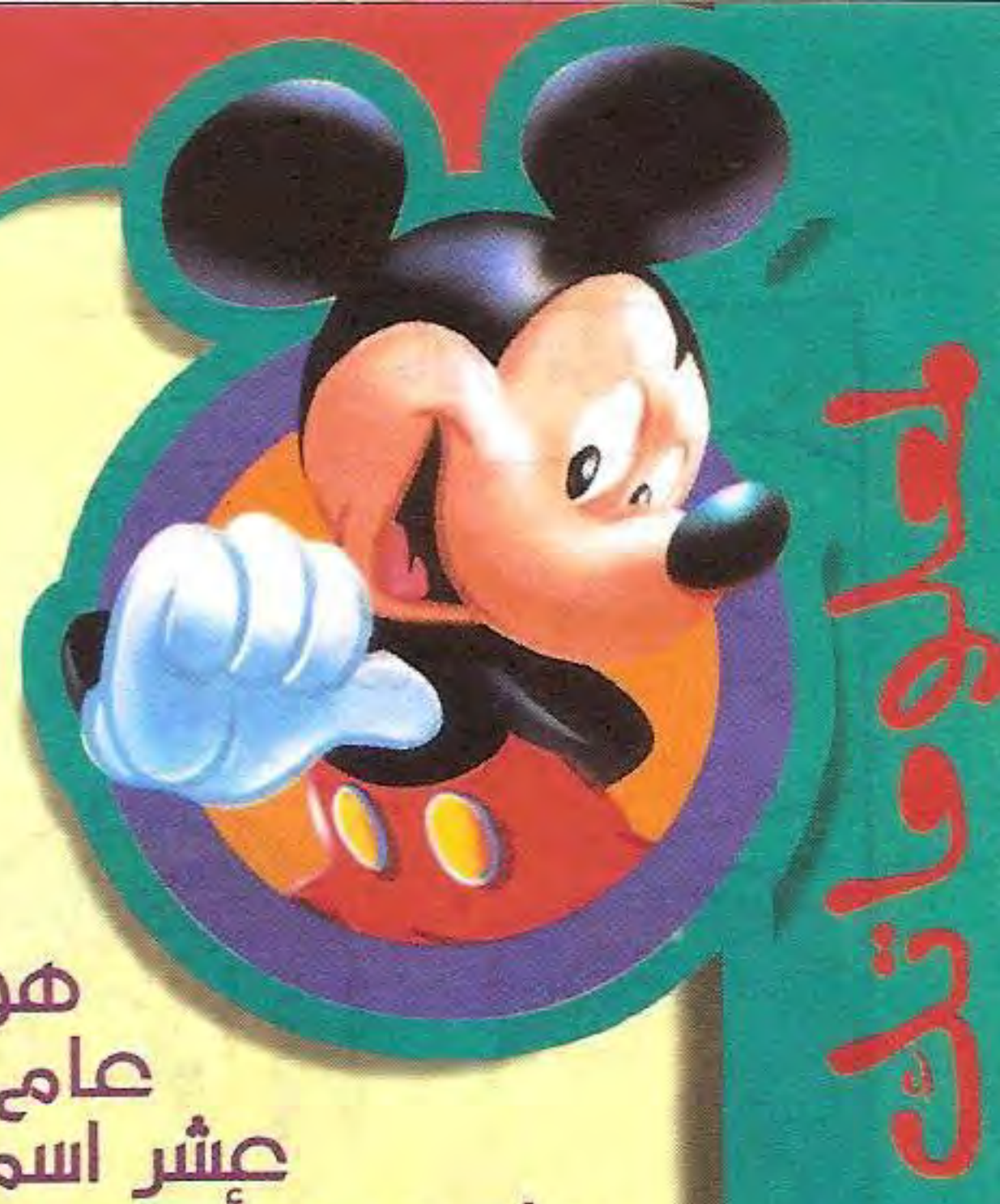








# الإدريسي



هو محمد بن محمد بن عبدالله الإدريسي، وُلد عام 493هـ، 1100 م في مدينة سبته، جده الحادي عشر اسمه الإدريسي وهو ابن الحسن بن الحسن بن علي بن أبي طالب زوج بنت الرسول بنت رسول الله صلى الله عليه وسلم لذا فهو من الأشراف.

## العلم سلام كل عالم:

عندما بلغ من العمر ستة عشر أعوامًا، أوصاه أباه بالترحال إلى مدينة قرطبة بالأندلس؛ لينال العلم الغزير على أيدي العلماء في جامع قرطبة، فرح محمد لأنه كان شديد الحب للسفر والترحال، وهناك جالس العلماء والفقهاء والمحدثون والفلاسفة والرياضيون والجغرافيون والفلكيون، وقد جذبت انتباهه الجغرافيا عندما رأى أطفال المدارس يدرسونها على خرائط ويديرون بين أيديهم كرات أرضية عليها اليابس والبحر والأقاليم والمدن، كان الإدريسي كثير السفر والترحال، ففي فترات الاجازة من الدراسة كان يجوب الأندلس كلها (هي أسبانيا والبرتغال حالياً)، مدنها وقراها وجبالها وأنهارها، وزار مدينة لشبونة ورأى حصن المعدن المقابل لها، والمرأة التي تدور أبداً في قمة برجها فتعكس ضوء الشمس، كما عبر البحر وزار سواحل إنجلترا الغربية والجنوبية، وتعلم بعض الفرنسية والإنجليزية واللاتينية، وكان يصطحب معه خادماً يدبر له أمره، وجارية تظهو له طعامه، وكان أهله يزودونه بالمال اللازم لدراساته وأسفاره، ولكن أبواه توفيا فمن أين يأتي بالمال الآن؟

## حلم السفر:

كان حلم حياته السفر إلى جزيرة صقلية، تلك الجزيرة الموجودة في البحر الأبيض المتوسط وكانت وقتها محتلة من قبائل النورمان بعد احتلالهم لجنوب إيطاليا، وكان للإدريسي أقارب هناك لجأوا إليها بعد انهيار دولة بني حمود من الأدارسة بالأندلس، وقد ساعده أحد أقاربه بأن جعل ملك الجزيرة «روجر الثاني» يرسل في طلب الإدريسي داعياً إياه وأهل بيته إلى صقلية، واستقبل الملك الإدريسي بنفسه حين وصوله الجزيرة، وأقام له قصرًا خاصًا، وأجرى عليه راتبًا شهريًا لا يناله إلا العظماء.

## أول بعثة علمية جغرافية:

ليس ذلك فقط، وإنما قدم له أول بعثة علمية جغرافية عرفت في الدنيا، مكوّنة من مائة عالم محبين للسفر، ومعهم المصورون من الرسامين ليرسموا ما يشاهدونه من معالم الأرض، وقد درّبهم الإدريسي قبل سفرهم على المشاهدة وتصوير ما يرونه برسومهم وحينما أطمأن قلبه أعطى الإشارة فانطلقوا إلى أنحاء الأرض يجمعون المعارف عن الأرض وثرواتها وأهلها، وصار كل اهتمام الإدريسي البريد القادم من رجال بعثته تحمله السفن القادمة إلى صقلية من موانئ البحار، وتمر السنين والإدريسي يجمع معارف رجاله ويرتبها ويؤبها ويعيد صياغتها، ثم وضعها في كتاب أسماه (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) وقد وصلت شهرة كتابه لعلماء الشرق والغرب من الجغرافيين على مر العصور، وزود الإدريسي كتابه بخريطة عامة للأرض،





# العالم

وسبعة خرائط تمثل أقاليم العالم السبعة المعروفة آنذاك ورسم في خرائطه بدقة الشواطئ والأنهار، كما قسم كلاً من الأقاليم السبعة إلى عشرة أقسام تتجه من الغرب إلى الشرق مع خطوط الطول، ووضع لها مجتمعة سبعين خريطة أخرى، وكان حريصاً على استخدام خطوط الطول والعرض في تحديد الأماكن والمواضع والمسافات التي وضع أساسها (الخوارزمي) أبو الرياضيات، وكانت خطوط الطول والعرض

قد أهملت في عمل الخرائط بعد الخوارزمي، فجاء الإدريسي وأحيائها إلى الأبد، ومن أهم الخرائط التي تضمنها الكتاب خريطة صور فيها منابع النيل العليا، آتية من بحيرات جنوبي خط الاستواء، وكان الجغرافيون قبله يتخبطون في وصف منابعه وتعليل فيضانه منذ أيام المؤرخ «هيرودوت»، كما كانت خرائطه اعترافاً بكروية الأرض، مما ألقى الضوء على الخرائط الجغرافية في العصر الوسيط، وصارت هذه الخرائط نموذجاً لأهم أطلس في علم رسم الخرائط العربية، وأهم أثر لعلم الخرائط الجغرافية في هذا العصر.

## كرة أرضية من الفضة:

عرض الإدريسي على الملك «روجر الثاني» وهو على فراش المرض الأخير فكرة عمل نموذج لكرة أرضية عليها أقاليم الأرض بارزة، وأنهارها وبحارها غائرة، وقد وافق الملك فوراً حتى تكون أثراً خالداً لذكراه بعد أن يفارق الدنيا، فأعطاه ٤٤٨٠٠ درهم من الفضة ليصنع بهم الكرة الفضية، وبالفعل أمر الإدريسي صاغة (بالرم) فصبوا فيها صور قارات الأرض بأقاليمها وبحارها وأنهارها وطرقها وموانئها وخطوط طولها وعرضها، وقد وضعها في بستان قصر الملك الذي دهش وتعجب عندما رآها من نافذة غرفته وهو على سريرته تتألق في ضياء الشمس، وتوفي الملك عام ١١٥٤م وتولى من بعده الحكم الملك «غاليام» الذي شبت ثورة عارمة ضده عام ١١٦٠م، نهب فيها الثوار القصر النورماني، ودمروا كرة الإدريسي الفضية وأخذوا أجزاءها أمام عينيه.

## مؤلفات أخرى:

ألف الإدريسي كتاب (الجامع لصفات أشتات النبات) حيث ساق فيه أنواع الأشجار والثمار والحشائش والأزهار والحيوانات والمعادن، وأخذ يرتبها، وساق معجماً لأسمائها بالسريانية واليونانية والفارسية واللاتينية والبربرية وهي لغات كان يعرفها كلها، وقد استفاد العالم «ابن البيطار» كثيراً من هذا الكتاب، كما ألف كتاب (الأدوية المفردة) الذي أشار إليه (ابن أبي أصيبعة) في ترجمته لسيرة الإدريسي بموسوعته «طبقات الأطباء»، وما يزال هذا الكتاب من الكتب العربية المفقودة حتى الآن.

## تجاهل المؤرخين العرب:

في الوقت الذي أهمل العرب فيه عالمهم، عرف الغربيون قدره في الجغرافيا وعمل الخرائط وأدب الرحلات، فترجموا كتاب (نزهة المشتاق) إلى لغاتهم وأعادوا نشر خرائطه.

## فضل الإدريسي على العالم:

يعتبر الإدريسي أفضل من ألف في الجغرافيا في العصور الوسطى فسمي (أبو الجغرافيا الطبية والبشرية)، ليس هناك مؤلف جغرافي حفظ لنا معلومات وفيرة ذات قيمة كبرى عن أوروبا الشمالية والغربية وأسكتلندا وسواحل بحر الشمال وبلاد البلطيق وبولندا ورومانيا وشبه جزيرة البلقان، أرضاً وشعوباً واقتصاداً وحياة مثلما فعل الإدريسي، البعض يذكر أن اكتشاف أمريكا كان من المستحيل دون تطور علم الجغرافيا على يد الإدريسي بفضل خرائطه وآرائه عن كروية الأرض. وقد توفي الإدريسي عام ٥٦٠ هـ، ١٥٦٠ م بعد أن جاب أنحاء الأرض طولاً وعرضاً كاشفاً عن أسرارها.





# الرئتان



هل تعرف كم مرة تتنفس في اليوم؟ .. خمساً وعشرين ألف مرة؟ ! .. رقم هائل... خمس وعشرون ألف مرة تتنفس يومياً.. وهل تستطيع آلة أن تقوم بمثل هذا العمل؟ ! .. نعم... إنهما «الرئتان».

## الرئتان .. ما هما؟

إذا انتبهت قليلاً إلى تنفسك ستلاحظ حركة مستمرة داخل صدرك... فمن الذي يقوم بهذه الحركة.. إنها الرئتان... ونقول «رئتان» لأنهما جزءان: رئة يمنى، ورئة يسرى.. واليمنى أكبر من اليسرى قليلاً... وتتكون الرئة اليمنى من ثلاثة أقسام، بينما تتكون اليسرى من قسمين فقط.

ويمكننا أن نتخيل الرئتين على شكل شجرة مقلوبة تتفرع إلى أكياس هوائية تشبه عناقيد العنب... وتبلغ مساحة هذه الأكياس حداً كبيراً، بحيث يمكن أن تغطي هذه الأكياس الهوائية نصف ملعب كرة المضرب.

## الرئتان والتنفس

### تقوم الرئتان بوظيفتين:

- ١- تستخلص الأوكسجين من الهواء أثناء عملية الشهيق، وتنقله إلى الدم.
  - ٢- تستخرج ثاني أكسيد الكربون أثناء عملية الزفير، وتنقله خارج الجسم، وتسمى هذه العملية «التنفس»، وليس التنفس وسيلة لأخذ الأوكسجين ولفظ ثاني أكسيد الكربون فقط، وإنما هو كذلك وسيلة لاستخراج الطاقة من الغذاء..
- إن الغذاء الذي تتناوله تتم الاستفادة منه في وظيفتين:
- الأولى: بناء الجسم.**
- والثانية: الحصول على الطاقة اللازمة لحركة الجسم والقيام بوظائفه، والتنفس هو الذي يحول الغذاء إلى طاقة.**

## الرئتان والنظافة،

عندما تتنفس وأثناء عملية الشهيق تدخل إلى جسمك كميات كبيرة من الهواء، هذا الهواء قد يكون نقياً أو غير نقي، وربما يكون مليئاً بالغبار والجراثيم... فكيف يتم التخلص من هذا كله؟ تبدأ العملية بالأنف حيث تقوم شعيرات الأنف



# تقن



بالتقاط ذرات الغبار الكبيرة، بعد ذلك تقوم المادة المخاطية في الأنف والبلعون وممرات الرئتين بالتقاط ذرات الغبار الصغيرة.

ربما تسأل: **ومن أين تأتي هذه المادة المخاطية؟** والجواب على ذلك: انه يوجد في ممرات الرئتين عشرات الملايين من الشعيرات أو الأهداب التي تتحرك كسنا بل القمح في الهواء... تتحرك بمعدل (١٢) مرة في الثانية لتنقل المادة المخاطية من الممرات السفلى للرئتين إلى البلعوم...

والخطر الكبير على هذه الأهداب يأتي من الهواء الفاسد ومن الدخان الذي يؤدي إلى موت الأهداب وشل حركتها وهنا يبدأ الإنسان بالسعال وتضعف مقاومة الرئتين للجراثيم ذرات الغبار.

## الهواء والتلوث

يتلوث الهواء بالجراثيم حسب المنطقة وحسب الوقت، ففي الصباح الباكر في الريف تكون الجراثيم قليلة جدًا في الهواء، أما في المدينة وفي وقت الزحام فيصل عدد الجراثيم (٥٠) مرة قدر الكمية الموجودة في الريف صباحًا...

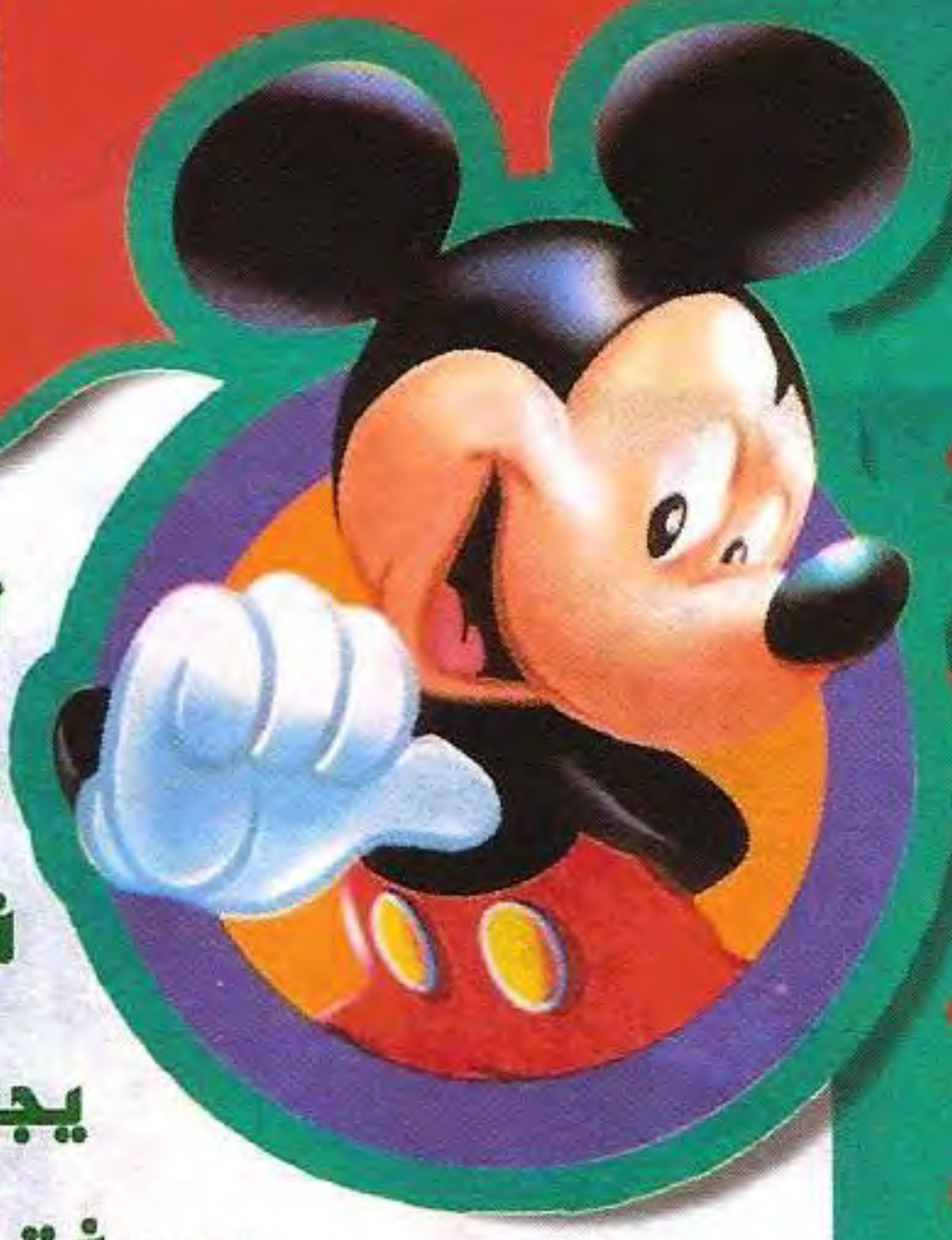
## فوائد صحية:

حاول دائمًا أن تتنفس من أنفك وذلك لترطيب الهواء وتخليصه من الجراثيم... كما أن التنفس من الأنف يحمي اللثة من الالتهاب الذي يصيبها بسبب التنفس من الفم. مارس التمارين الرياضية التي تساعد في عمل الرئتين كتسلق الأدراج والجري... وحاول التنفس العميق، لأنه يساعد في توسيع الحجر الهوائية، وبالتالي يزيد كفاءة الرئتين.





# لماذا تختلف أجنحة الطيور؟



الأسنان

تميزت الطيور عن غيرها من المخلوقات بعد خصائص، نشأت عملية الطيران في الأجواء، المعاكسة لجاذبية الأرض.. فأجنحة الطيور مصممة هندسيا بصورة رائعة.. وتكوينها يجعلها خفيفة الوزن، والعظام الطويلة التي تدعم الأجنحة مجوفة لهذا الغرض.. كما أن أجسام الطيور خفيفة، منقارها ليس فيه أسنان.. والساقان خفيفتان.. والجناحات يعتمدان على طبقة قوية من العضلات.

وللأجنحة نماذج مختلفة مع الأنواع المتعددة للطيور.. شكل الجناح يرتبط بطريقة الحصول على الغذاء وطريقة الطيران.. فالطيور التي تمسك بفريستها في الجو، تتميز بالأجنحة الطويلة القوية.. وطيورانها سريع ومباشر.

أما الطيور التي تعتمد على الهجوم المفاجئ، فإن أجنحتها قصيرة ومستديرة.. لتسهيل الالتفاف السريع في الجو.. والطيور ذات الأجنحة العريضة الطويلة، تتغذى عادة على الأرض، وخصوصا جيف الحيوانات الميتة. ويختلف طول الجناحين عند الطيور حسب أنواعها.. فهناك طيور مثل النسور العملاقة، يصل طول الجناحين إلى حوالي ثلاثة أمتار.. بينما الطيور الصغيرة، قد

لا يتجاوز طول الجناحين عدة سنتيمترات.. مثلما نرى ذلك عند أنواع من الطيور المغردة.





# جنود المظلات

اصنع بنفسك



لعبة الجنود من الألعاب المحببة جداً لدى الكثيرين .. ولذلك أقدم لكم هذه الطريقة الظريفة لعمل جنود مظلات.



## المواد المطلوبة

أكياس بلاستيكية - خيوط - صلصال - مقص - قلم رصاص شريط لاصق

## الطريقة

- ١- قص الكيس البلاستيكي على شكل مربع.
  - ٢- اصنع ثقباً في كل زاوية من المربع بواسطة القلم. ثم ثبت بكل ثقب قطعة من الخيط واعقد طرفه.
  - ٣- اجمع أطراف الخيوط الأربعة ولف حولها قطعة من الصلصال.
  - ٤- ارسم جندياً على ورقة والصقه على قطعة الصلصال.
- ارم الجنود المظليين في الهواء وابدأ الحرب.



تنبيه:

تنفيذ هذه الخطوات يجب أن يكون تحت إشراف الكبار ورقابتهم!



خصصت هذه الصفحة لإبراز الفنانين الصغار من أصدقاء ميكي

معرض ميكي

منى عادل - السعودية

أمي



زينب أحمد - الكويت



هنادي جميل - الكويت



سلطانة حسين - الأردن



وفاء الصراف - الكويت





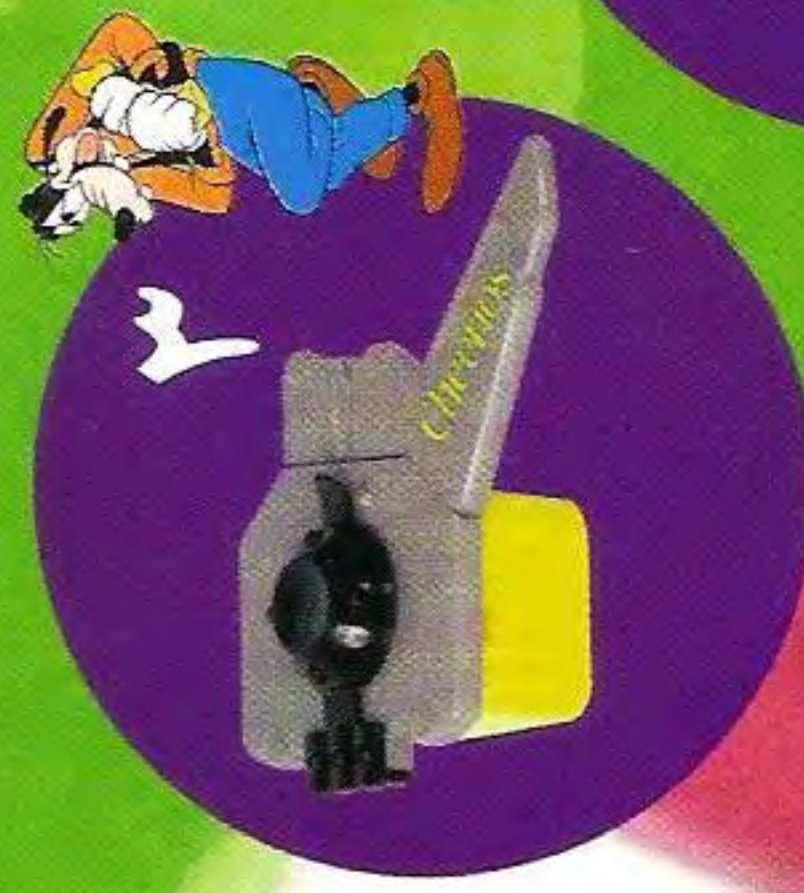
بناءً على رغبة القراء الأعزاء نقدم مجلة ميكي رشاش بطوط المصنوع



# هدية رائعة لأصدقائك

ميكي

استمتع بالصيف مع رشاش الماء



أجمع الأجزاء الأربعة الرشاش  
من الأعداد ٣٤٦، ٣٤٧، ٣٤٨، ٣٤٩



إلى أية نعاجر الطيور؟



في العدد القادم:



ماذا  
يسخنه  
الماء  
صيفاً؟



كيف يعمل  
صنبور الماء؟

مع العدد  
هدية قيمة



بانتظاركي:

العديد من  
الأنشطة  
والمعلومات  
والطرائف..

لا تترك هذا  
العدد يفوتك!